SHOUT
SHARE
IT

THE UNIVERSITY

OF ILLINOIS

LIBRARY

580.5
OS
V.42

MAR 24 1960

[redacted]

4 ½ kurs fr. pole vzor,

LIBRARY
UNIVERSITY

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

REDIGIRT

VON

Dr. RICHARD R. v. WETTSTEIN
PROFESSOR AN DER K. K. DEUTSCHEN UNIVERSITÄT IN PRAG.

HERAUSGEGEBEN

VON

Dr. ALEXANDER SKOFITZ.

XLII. JAHRGANG.

MIT 6 HOLZSCHNITT-FIGUREN UND 1 KARTE.

WIEN 1892.
VERLAG VON C. GEROLD'S SOHN.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer).

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS
URBANA

An die p. t. Abonnenten und Leser der Oesterr. botanischen Zeitschrift!

Der Gefertigte ist zu seinem grössten Leidwesen genöthigt, Nachricht zu geben von dem am 17. November d. J. erfolgten Ableben des Besitzers und Herausgebers der Oesterr. botanischen Zeitschrift, des Herrn

Dr. Alexander Skofitz.

Dr. Alexander Skofitz, der Begründer dieser Zeitschrift, hat durch 42 Jahre mit stets gleichbleibender Hingebung und Gewissenhaftigkeit dem Blatte seine Thätigkeit gewidmet; er ist dem Unternehmen, das er im Interesse der Wissenschaft und der vaterländischen Fachkreise in jugendlicher Begeisterung begründete, bis in sein hohes Alter und bis an das Todtenbett treu geblieben. Zeitweise eingetretene schwierige Verhältnisse und die stets zunehmende Arbeitslast konnten ihn nicht hindern, an dem einmal als gut erkannten Plane festzuhalten und ihn durchzuführen.

Die wissenschaftlichen Kreise werden dem Manne, der sich mit solchem Eifer in ihren Dienst stellte, stets ein dankbares Andenken bewahren.

Im Erscheinen der Oesterr. botanischen Zeitschrift wird keine Unterbrechung eintreten; der Gefertigte hofft schon in kürzester Zeit berichten zu können, in wessen Hände die Administration des Blattes übergegangen ist, und kann schon jetzt die Erklärung abgeben, dass nicht blos das Fortbestehen der Zeitschrift, sondern auch die Möglichkeit gesichert werden wird, bei der Herausgabe des Blattes den fortschreitenden Anforderungen der Wissenschaft vollauf Genüge zu leisten.

Die p. t. Abonnenten werden gebeten, Abonnementsbeiträge für den mit der nächsten Nummer beginnenden XLIII. Jahrgang an Herrn Carl Jetter in Wien II/1, Rothensterngasse 4 zu senden.

Einsendungen von Pflanzen für den von Herrn Dr. Skofitz geleiteten botanischen Tauschverein mögen auf kurze Zeit unterbrochen werden. Es ist heute noch nicht möglich anzugeben, durch wen und wie der Tauschverein fortgeführt werden wird, doch soll auch diesbezüglich eine der nächsten Nummern Mittheilungen bringen.

Prag, im November 1892. **Prof. Dr. R. v. Wettstein.**

580.5
OS
v. 42

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von Dr. Richard R. von Wettstein,
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von Dr. Alexander Skofitz.

XLII. Jahrgang. N°. 1. Wien, Jänner 1892.

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.[1])

(Fortsetzung.)

2. ***G. Stiriaca*** Wettst. — Taf. III, Fig. 7.

Annua. Caulis erectus, 2—25 cm. altus, rarius subsimplex erectus et in apice florem unum vel complures gerens, plerumque jam a parte inferiore ramosus, ramis erecto-patentibus floriferis, inflorescentiam corymbosam, non racemosam formantibus. Folia basalia rosulata, spathulata, obtusa, saepe in planta florifera jam emarcida, caulina ovata vel ovato-lanceolata, acuminata, basi lata sessilia, 3—5nervia, glabra, longitudine latitudinem 2—3plo superante, saepe rubescentia, 10—35 mm. longa, 5—15 mm. lata. Flores pro genere magni, erecti, 25—35 mm. longi, pedicellis calycibus aequilongis vel longioribus. Calyx conico-campanulatus, viridis vel purpurascens, glaberrimus, tubo vix angulato, dentibus tubo circa aequilongis, modice inaequalibus, triangulari-acutis, margine planis vel plerumque reflexis, intervallis semper acutis. Corolla campanulato-infundibuliformis, limbo plerumque dilatato, violacea, raro albida, laciniis acuminatis vel rotundatis, tubo calyce longiore. Germen et fructus linearis, basi in carpophorum 4—7 mm. longum attenuatus. Semina globosa, pallide fusca.

Floret mensibus Augusto, Septemb. et Octob.

---

[1]) Siehe Nr. 11 des letzten Jahrganges dieser Zeitschr.

504700

In pratis montium et vallium Alpium tractus inter valles fluminis „Drau“ et „Enns“ et declives orientales alpium Stiriacorum. Exemplaria adhuc vidi ex Carinthia: In monte Krebenzen prope Friesach (Rechinger[1]), prope Tarvis (Rechinger[1]), in montibus Turracherhöhe (Jabornegg[2]), Sattnitz (Kokeil[3]), Saualpe (Wiesbaur[4]), Koralpe (Wiesbaur[4]), in valle Katschthal (Gussenbaur[5]). — Ex Stiria: Prope Judenburg (Rigler[6]), Halácsy[7]), Przybylski[7]), Hatzi[8]), Murau (Preissmann[9]), Scheifling (Preissmann[9]), in montibus Mugel prope Leoben, Löschenwand, Trenchtling prope Vordernberg (Breidler[10]), Rottenmanner Tauern (Strobl[11]), [12]), Kalbling prope Admont (Strobl[11]), [13]), Zechenter[8]), Angelis[3]), Rigler[6]), Hochschwab (Wettstein, Hölzl[14]), Pittoni[5]), Seeberg prope Seewiesen (Preissmann[9]), Reiting (Verbniak[8]), Wildfeld prope Eisenerz (Wiesbaur[4]), Stubalpe (Verbniak[8]), Hohenwart prope Oberwölz (Verbniak[8]), Lantsch (Pittoni[5]), Fürstenwärther[8]), Schöckl (Krašan[8]), Verbniak[8]), Wettstein, Pittoni[5]), Preissmann[9]), Maly[3]), in valle fluminis Mur a Bruck usque ad Peggau frequens et in valle fluvii Mürz a Krieglach usque ad urbem Bruck (Wettstein), in ditione urbium et pagorum Prein (Krumpholz[15]), St. Johann i. Tauern (Heimerl[7]), Verbniak[8]), Köflach (Halácsy[7]), Maria-Zell (Hölzl[3]), [14]), Preissmann[9]), Tragöss (Maly[3]), Admont (Strobl[5]), Einöd prope Graz (Krašan), prope Graz (Rigler[6]), Maly[8]), Mainhartsdorf (Gassner[8]), Cilli (Reichardt[5]), Sulzbach (Verbniak[8]). — Ex Austria inferiore: Seebachthal prope Lunz (Raimann[5]), ad lacum Erlafsee (Preissmann[9]), „Austria inferior“ sine indicatione loci (Grimburg[10]).

Um die im Vorstehenden beschriebene *Gentiana* genau kennen zu lernen, habe ich sie im Herbste 1891 im Mürzthale und Murthale zwischen Krieglach und Peggau studirt. Sie ist daselbst überall sehr häufig und zeigt sich in den wesentlichsten Merkmalen unabhängig von Standortseinflüssen ganz constant. Sie steigt aus den Thälern bis hoch auf die Alpengipfel (höchster Standort, von dem

---

[1] Herbarium Rechinger (Wien).
[2] Herbarium Degen (Budapest).
[3] Herbarium des k. k. Polytechnicums in Graz (Prof. Molisch).
[4] Herbarium Wiesbaur (Mariaschein).
[5] Herbarium des k. k. naturh. Hofmuseums (Wien).
[6] Herbarium des k. k. Staats-Gymnasiums Graz (Prof. Krašan).
[7] Herbarium Halácsy (Wien).
[8] Herbarium des Johanneums in Graz.
[9] Herbarium Preissmann (Graz).
[10] Herbarium der k. k. Universität Wien.
[11] Herbarium A. Kerner in Wien.
[12] Herbarium Haussknecht (Weimar).
[13] Herbarium des Ferdinandeums in Innsbruck.
[14] Herbarium der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien.
[15] Herbarium Oborny (Znaim).

ich Exemplare sah, bei 1820 m. Höhe), wird an den hochalpinen Standorten in allen Theilen kleiner und oft einblüthig. In den Thälern und an den Bergabhängen lassen sich insbesondere 2 Standortsformen unterscheiden; die Form der kurzgrasigen Wiesen mit schon vom Grunde stark verzweigten Stengeln und die Form der langgrasigen Wiesen mit längeren schlankeren Stengeln, welche oft unverzweigt sind oder wenigstens so erscheinen, indem die Seitenaxen auf keine achselständigen Aestchen reducirt sind.

G. Stiriaca steht der *G. Sturmiana* A. et J. Kerner und der *G. Austriaca* A. et J. Kerner am nächsten, die auch geographisch ihr nahe stehen.

Der *G. Sturmiana* ähnelt sie einigermassen in der Tracht, sowie in der Blüthengrösse. Sie unterscheidet sich von ihr jedoch insbesondere durch den Kelch. Die Kelchröhre der *G. Sturmiana* ist durch die herablaufenden Seiten der Zähne deutlich geflügelt, die Zähne sind deutlich länger als die Röhre und wenigstens am Rande und am Mittelnerv flaumig. Die Kelchröhre der *G. Stiriaca* ist ungeflügelt, cylindrisch abgerundet oder schwach kantig, die Zähne sind höchstens so lang als die Röhre und vollständig kahl.

Von *G. Austriaca* A. et J. Kerner lässt sich *G. Stiriaca* unschwer durch die immer spitzen Kelchbuchten unterscheiden, überdies durch die nicht linealen flachen, sondern dreieckigen, am Rande umgerollten Kelchzähne, durch die kürzeren und breiteren Blätter, sowie durch den weiteren Saum der Blumenkrone.

Mit *G. calycina* (Koch) Wettst. ist die Aehnlichkeit eine geringe, der vollständig verschieden geformte Kelch lässt letztere von *G. Stiriaca* ebenso leicht unterscheiden, wie die kleineren Blüthen, die längeren Blätter etc.

Der Unterschied von *G. Rhaetica* A. et J. Kern. liegt in den kleineren Blüthen, dem traubigen und nicht doldig-ebenstraussigen Blüthenstand derselben, sowie gleichfalls in der Form des Kelches, dessen Zähne bei *G. Rhaetica* im Verhältniss zur Röhre länger, weniger ungleich und am Rande zumeist nicht zurückgerollt sind.

G. Germanica Willd. endlich kann von *G. Stiriaca* an den kleineren traubig angeordneten Blüthen, an den langen am Rande oft fein gewimperten Kelchzähnen, an der geflügelten Kelchröhre etc. unterschieden werden.

Was die Benennung der Pflanze anbelangt, so ist es dieselbe, die von Maly als *G. Amarella* und *G. Germanica* (Flora v. Steierm. S. 123 (1868), von Murmann als *G. Amarella β. grandiflora* (Beitr. zur Pflanzengeogr. S. 124 (1874) bezeichnet wurde; nach der Unterscheidung der alpinen Typen durch Kerner wurde sie grösstentheils als *G. Sturmiana* bezeichnet (Vergl. Krašan in Mitth. naturw. Ver. f. Steierm. 1890, S. 218), was leicht begreiflich ist.

Synonyme, welche sicher hieher gehören und noch nicht erwähnt wurden, sind:

G. campestris Wettstein in Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 359, non L.[1]

G. Sturmiana Wettst. a. a. O. S. 359, non Kern.

3. *Gentiana Carpatica* Wettst. — Taf. III, Fig. 5.

Annua. Caulis erectus 15—40 cm. altus, simplex vel in parte superiore ramosus ramis brevibus; ramis floriferis abbreviatis itaque inflorescentia racemosa, nunquam corymbosa. Folia basalia rosulata, spathulata, obtusa, caulinorum inferiora lanceolato-linearia, sessilia basi lata, obtusiuscula, superiora latiora, ovato-lanceolata, basi lata, acuta, 3—5nervia, 8—15 mm. lata, 15—30 mm. longa; omnia glaberrima, saepe discoloria. Flores pro genere minores, 18—25 mm. longi, pedicellis calycibus plerumque longioribus. Calyx campanulatus, purpurascens, glaberrimus, tubo inflato non angulato, solum striato, dentibus fere aequalibus, rectis tubo aequilongis vel parum longioribus, linearibus, planis vel margine reflexis, intervallis semper rotundato-obtusis. Corolla tubuloso-infundibuliformis, violacea, tubo calyce longiore, siccato saepe pallescente, superne modice ampliato, laciniis acutis, plerumque (in sicco) erectis. Germen vel fructus linearis, basi in carpophorum circa 2—4 mm. longum attenuatus. Semina globosa fusca.

Floret mensibus Augusto—Octobr.

In pratis et dumetis montanis montium „Karpaten“ nec non in montibus „Sudeten, Riesengebirge, Beskiden“ etc. Exemplaria adhuc vidi ex Transsilvania: Prope Michelsberg (Schur[1]), in montibus prope Rodna (Porcius[2] [3]), Bányabück prope Thorda (Freyn[4]), prope Klausenburg (Wolff[4]), in alpe Pitschoru Burkului (Fuss[4]) — Ex Bukovina: Cosna-Sumpf prope Dorna Kandreni (Dörfler[5]). — Ex Hungaria: Banat (Heuffel[6]), in pratis montanis prope Rezbánya (A. Kerner), in montibus prope Rahó, com. Marmaros (Janka[1] [2] [3] [8] [9] [12]), prope Bilin, com. Marmaros (Vagner[7]), in monte Guttin, com. Marmaros (Borbás), Zips (L. Richter[12]), Engler[13]). Tatra: Javorina (Haussknecht[12]), Meerauge (Haussknecht[12]), Durlsberg (Ascherson[13]), „Kupferschachten“ (Fritze[12]), Drechselhäuschen (Kuhn[13]), in colle Bajusz, com. Heves (Vrabelyi[7]), in monte Sytno prope Schemnitz (Kmet[5]), Bosaca et Trencsin, com. Trencsin (Holuby[5] [10] [4]), prope Trencsin (Rochel[1]). — Ex Galizia: In pratis montosis Hryniawa (Wołoszczak[3]), in monte Kronenberg (Pieninen) (Ascherson[13]), Reimann[12]). — Ex Silesia (inclus. Silesia borussica): Hullberg prope Jägerndorf (leg.?[4]), in montibus prope Goglau (Uechtritz[7]), Schöpke[12]), Peck [Baenitz Herb. Europ. no. 3015]), in montibus prope Liebau (Höger[5]), Straehler[5]), prope Schneidnitz (Helmrich[13]), Salz-

---

[1] Bei dieser Gelegenheit sei berichtigt, dass das a. a. O. besprochene Exemplar nicht von Dr. Eichenfeld, sondern von Dr. v. Halácsy gesammelt wurde.

brunn prope Waldenberg (Fischer[13]), Althammer (Oborny[16]). — Ex Moravia: Ad Rovicu (Fleischer[5]), prope Vsetin (Bubela[3] [8] [11]), prope Mährisch-Trübau (Oborny[16]), Kiritein (Theimer[16]), Hardegg in valle Thajathal (Oborny[16]). — Ex Bohemia septentrionali: „Bergtriften im Mittelgebirge“ (Mayer[7] [12]), prope Mariaschein (Wiesbaur[14]), Jungbunzlau (Hippelt[15]), Geiersberg (Helmrich[13] Körnicke[13]), Hohenfurth (leg.? [15]), „Böhmen“ (Trebová[15]). — Ex Austria inferiore: Prope Sallingstadt (Zelenka[3]).

Dass die im Vorstehenden beschriebene und bezüglich ihrer Verbreitung besprochene *Gentiana* mit keiner anderen mitteleuropäischen Art verwechselt werden kann, ist nicht erst von mir erkannt worden. Es ist dies dieselbe Pflanze, deren Eigenthümlichkeiten bereits Grisebach auffielen und ihn veranlassten, sie für *G. Caucasica* M. a B. zu erklären. Nach ihm ist die Pflanze allgemein als *G. Caucasica* M. a B. bezeichnet worden. Diese Bezeichnung ist aber vollständig ungerechtfertigt, da *G. Caucasica* eine von dieser vollkommen verschiedene Pflanze ist. Marschall a Bieberstein beschrieb sie in der Flora Taur.-Cauc. I. p. 198. Von den daselbst angeführten Merkmalen hebe ich insbesondere hervor: „caulis ramis a basi patulis saepe aequantibus“ und „calyx laciniis perangustis divaricatis.“ Darnach lässt sich mit vollkommener Bestimmtheit annehmen, dass M. a B. eine im Caucasus weit verbreitete und oft späterhin gesammelte (ich sah Exemplare von Elisabethpol, leg. Hohenacker; aus Sonchetien, leg. Meyer; aus Iberien, leg. Steven; Nordpersien, leg. Szovits; von verschiedenen Gipfeln des Caucasus, gesammelt von Lojka, Nordmann, Smirnoff, Brotherus, Radde, Ruprecht, Chodsko u. A.) Art meinte; dieselbe, die auch Ledebour in seiner Flora Rossica I, p. 54 beschrieb, und die in Curtis Botan. Mag. auf Taf. 1038 ganz vortrefflich abgebildet wurde. Diese *G. Caucasica* M. a B. ist nun von *G. Carpatica* verschieden durch den niederen, vom unteren Theile an verzweigten und mit langen Aesten besetzten Stengel, durch die im

---

[1] Herbarium des k. k. naturh. Hofmuseums Wien.
[2] Herbarium Degen (Budapest).
[3] Herbarium der k. k. Universität Wien.
[4] Herbarium der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien.
[5] Herbarium Halácsy (Wien).
[6] Herbarium des Polytechnicums in Graz (Prof. Molisch).
[7] Herbarium A. Kerner (Wien).
[8] Herbarium Preissmann (Graz).
[9] Herbarium K. Richter (Wien).
[10] Herbarium des Ferdinandeums in Innsbruck.
[11] Herbarium Rechinger (Wien).
[12] Herbarium Haussknecht (Weimar).
[13] Herbarium des königl. botanischen Museums in Berlin.
[14] Herbarium Wiesbaur (Mariaschein).
[15] Herbarium des Nationalmuseums in Prag (Prof. Čelakovský).
[16] Herbarium Oborny (Znaim).

oberen Theile glockig erweiterte Corolle, insbesondere aber durch den wesentlich anders gestalteten Kelch. Derselbe (vergl. Taf. III, Fig. 6) besitzt sehr schmale, scharf zugespitzte Zipfel, welche abstehen und hakig gekrümmt oder wenigstens gebogen sind. Die Kelchröhre besitzt an einer Seite einen tiefen Einschnitt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige *Licania*-Arten.

Von **Dr. Karl Fritsch** (Wien).

I. Nomenclatorisches.

In der „Flora Brasiliensis", Band XIV, Abtheilung 2, pag. 18 finden wir unter *Licania parviflora* Bth. eine var. *pallida* Hook. f. mit dem Citat „*Licania pallida* Spruce mscr." Dieselbe Pflanze erhebt später Sagot [1]) zu einer eigenen Art, für die er den Namen *Licania pallida* acceptirt. Allerdings fand ich mich in meinem „Conspectus generis Licaniae" [2]) veranlasst, dieselbe übereinstimmend mit Hooker fil. als Varietät der *Licania parviflora* Bth. anzuführen, da die von mir im Wiener Herbarium gesehenen Spruce'schen Originalexemplare keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der Bentham'schen Art aufweisen. Gleichwohl besteht der Name *pallida* für diese Pflanze zu Recht und es ist unzulässig, irgend eine andere *Licania* mit diesem Artnamen zu bezeichnen. Zufälliger Weise wurden nun aber im Laufe der letzten Jahre zwei andere *Licania*-Arten ebenso benannt. Ich sehe mich daher veranlasst, zur Vermeidung einer Confusion die Nomenclatur dieser beiden Arten richtig zu stellen.

Die erste der beiden erwähnten Arten beschrieb Britten in der Bearbeitung der von Rusby in Südamerika 1885—1886 gesammelten Pflanzen. [3]) Sie gehört in den Verwandtschaftskreis der *Licania polita* Spruce, [4]) von der sie sich aber schon durch die viel kleineren Blätter, sowie auch durch die die Corolle überragenden Stamina wesentlich unterscheidet. Ich schlage für diese Art den Namen ***Licania Britteniana*** vor.

---

[1]) Sagot in Annal. d. sc. natur. sér. 6, tom. 15. p. 306. (1883).

[2]) Fritsch, Beiträge zur Kenntniss der Chrysobalanaceen. I. Conspectus generis *Licaniae*. Annalen des k. k. naturhistor. Hofmuseums. Band IV. S. 33. (1889.) Diese Arbeit ist fortan nur als „Conspectus" citirt.

[3]) An enumeration of the plants collected by Dr. H. H. Rusby in South America, 1885—1886. X. Bulletin of the Torrey Botanical Club. Vol. XVII. p. 9. (1890.)

[4]) Beschrieben durch Hooker fil. in der Flora Brasiliensis, XIV. 2, p. 17. (1867.)

Vor einigen Tagen kam mir die neu erschienene „Revisio generum“ von Kuntze[5]) in die Hände, in welcher der Verfasser documentirt, dass ihm mein im Jahre 1889 erschienener Conspectus unbekannt geblieben ist. Er vereinigt — ebenso wie ich dies im Anschluss an Grisebach[6]) gethan — die Gattung *Moquilea* mit *Licania* und stellt hiernach die Nomenclatur der *Moquilea*-Arten richtig, was ich bereits im Jahre 1889 gethan habe. Hiebei kommt auch *Moquilea pallida* Hook. f. [7]) zur Sprache, welche ich als *Licania Hookeri* bezeichnet hatte, da der Name *Licania pallida* bereits vergeben war. Kuntze nennt sie trotzdem *Licania pallida*, was unzulässig ist.

Licania Sprucei,[8]) *Gardneri*,[9]) *longistyla*,[10]) *Salzmanni*,[11]) *tomentosa*,[12]) *utilis*[13]) und *platypus*[14]) haben meinen Namen und nicht den Kuntze's als Autor zu tragen, da ich alle diese Arten bereits 1889 unter denselben Namen angeführt habe. *Moquilea Guyanensis* Aubl. wurde schon 1857 von Grisebach[15]) als *Licania Guyanensis* bezeichnet, was Kuntze gleichfalls entgangen ist. *Moquilea parviflora* Blume,[16]) welche ich in meinem „Conspectus“ als *Licania obtusifolia* bezeichnete, fehlt bei Kuntze, obwohl er, wie es scheint, sämmtliche ihm aus der Literatur bekannten zu *Licania* gehörigen „*Moquilea*“-Arten anführt. Dasselbe gilt von *Moquilea licaniaeflora* Sagot,[17]) welche ich a. a. O. *Licania bracteosa* nannte, und von *Moquilea minutiflora* Sagot.[18])

Für Bentham's *Licania floribunda* habe ich bereits 1889 den ältesten Speciesnamen *apetala* (E. Meyer unter *Hirtella*) wiederhergestellt;[19]) sie heisst also *Licania apetala* Fritsch und nicht Kuntze.

---

[5]) Otto Kuntze, Revisio generum plantarum vascularium omnium atque cellularium multarum secundum leges nomenclaturae internationales cum enumeratione plantarum exoticarum in itinere mundi collectarum. Leipzig 1891, Bd. I, S. 217.

[6]) Grisebach, Systematische Untersuchungen über die Vegetation der Karaiben, insbesondere der Insel Guadeloupe. Abhandlungen der kgl. Gesellschaft d. Wissensch. zu Göttingen. VII. Bd. p. 50 der Separatausgabe. (1857.) Vgl. meinen „Conspectus“ S. 38.

[7]) Flora Brasiliensis XIV. 2. p. 25. Conspectus S. 56.

[8]) *Moquilea Sprucei* Hook. f. Flora Brasil. XIV. 2. p. 22. Conspectus S. 55.

[9]) *Moquilea Gardneri* Hook. f. l. c. p. 23. Conspectus S. 56.

[10]) *Moquilea longistyla* Hook. f. l. c. p. 24. Conspectus S. 56.

[11]) *Moquilea Salzmanni* Hook. f. l. c. p. 21. Conspectus S. 53.

[12]) *Moquilea tomentosa* Benth. in Hook. Journ. of Bot. II, p. 215. (1840.) Conspectus S. 52.

[13]) *Moquilea utilis* Hook. f. Flora Brasil. XIV. 2. p. 24. Conspectus S. 56.

[14]) *Moquilea platypus* Hemsley, Diagnoses plantarum novarum vel minus cognitarum Mexicanarum et Centrali-Americanarum I. p. 9. (1878.) Conspectus S. 53.

[15]) Grisebach an dem in der Note [6]) angegebenen Orte.

[16]) Blume, Museum botanicum Lugduno-Batavum II. p. 92. (1856.) Conspectus S. 53.

[17]) Sagot in Annal. d. sc. natur. sér. 6, tom. 15, p. 308. Conspectus S. 54.

[18]) Sagot l. c. p. 308. Conspectus S. 54.

In Bezug auf die Nomenclatur der *Licania Turiuva* Cham. et Schldl.[20]) steht Kuntze mit mir in Widerspruch. Ich habe den ältesten Speciesnamen (*octandra* Hoffgg. unter *Hirtella*[21]) nicht in Anwendung gebracht, weil die Diagnose ganz unzureichend ist und die Pflanze in der Regel 10 und nicht 8 Stamina hat.[22]) Kuntze nennt sie aber *Licania octandra.* Namen, welche Unrichtigkeiten involviren, sollte man nicht der Priorität halber vorziehen. Ausserdem passt die Diagnose der *Hirtella octandra* auf mehrere verwandte Arten ebensogut, während der von Chamisso und Schlechtendal gegebene Name von einer ausführlicheren Beschreibung begleitet ist.

Kuntze beschreibt in der „Revisio“ auch eine neue Art dieser Gruppe, welche er *Licania affinis* nennt. Da aber ich in meinem „Conspectus“[23]) schon eine *Licania affinis* (aus der Gruppe *Eu-Licania*) beschrieben habe, so muss der Name der Kuntze'schen Art geändert werden; ich schlage vor, dieselbe ***Licania Kuntzeana*** zu nennen.

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Astragalus (XLIV. Rhacophorus) Celakovskyanus Freyn et Bornm. n. sp. Fruticulus humillimus, caespitosus e Tragacantharum subserie, ramis denudatis, prostratis, ramulis brevibus reliquiis sparsis, erectis subinermibus petiolorum obsitis; stipulorum parte libera triangulari acuta, subglabra, laxe pubescente; foliis parvis, foliolis 5—4 jugis, lanceolatis, acutis (sed non pungentibus, necque mucronatis), subplicatis, plus minus adpressiuscule hispidulis; axillis bifloris capitula parva, laxa, pauciflora, globosa usque subelongata ad basin ramulorum formantibus; bracteis

---

[19]) *Hirtella apetala* E. Meyer, Plantarum Surinamensium corollarium primum. Nova acta acad. Leopold.-Carol. XII. p. 803. (1825.) Conspectus S. 36 und 54.

[20]) Chamisso et Schlechtendal, De plantis in expeditione speculatoria Romanzoffiana observatis. Linnaea II. p. 550. (1827.) Conspectus S. 57.

[21]) Hoffmannsegg und nicht Willdenow, wie dies Kuntze that, ist als Autor der *Hirtella octandra* zu citiren. Vgl. Römer et Schultes, Systema vegetabilium V. p. 274, wo die Art aufgestellt wird.

[22]) Conspectus S. 36 und 57.

[23]) Conspectus S. 50.

[1]). Vergl. Nr. 12 des vorigen Jahrganges.

coriaceis obtuse ovatis, subtruncatis breviter apiculatis saepe ad quartam partem fissis, plicatis, glabris, margine ciliatis, tubum calycinum aequantibus; calycis albo villosi firmi nec fissili, dentibus tubo dimidio subaequantibus; floribus violaceis, vexilli calyce dimidia parte longioris lamina elliptica vix pandurata senso sensim in unguem ea aequilongum angustata. ♄. Junio

Pontus australis. Siwas, ad radices montis Yildis-Dagh 1400 m. supra mar. die 8. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 1644).

Dimensiones. Fruticulus 5—10 cm. altus; folia cum petiolo 1·5—3 cm. longa, foliola 3—5·5 mm. longa, 1—1·3 lata; capitula 1·6 cm. lata, 1·6—3 alta, calyx 10 mm., vexillum 15 longum.

Species capitulis laxis, saepe elongatis inter Rhacophoros paucos calyce firmo donatos insignis et *A. aemophyllo* Bunge et *A. ambiguo* Bunge affinis. A priori differt reliquiis foliorum sparsis (nec crebris) subinermibus (vix spinosis), stipulis triangularibus (nec lanceolatis), foliolis muticis (nec pungentibus), axillis bifloris (nec 3—4 floris), bracteis ovatis, subtruncatis (nec anguste linearibus), calycis dentibus tubo dimidiam tantum aequantibus (nec eo sublongioribus), vexilli lamina vix (nec eximie) pandurata, ungue aequilonga (nec eo duplo longiore). Ab *A. ambiguo* differt reliquiis foliorum erectis (nec patulis), stipulis triangularibus (nec acuminatis), foliolis 5—4 (nec 7—9) jugis ellipticis (nec obovatis), spina petiolari longioribus (nec ea brevioribus), bracteis ovatis (nec oblongo-lanceolatis), glabris (nec villosis), calycis dentibus brevioribus apice villosis et vexilli lamina forma.

Dicavimus in honorem Dr. Lad. Čelakovský, professoris Universitatis pragensis tschechicae, scrutatori florae orientalis et botanici e meritissimis.

Astragalus (XLIV. Rhacophorus) candicans Freyn et Sint. n. sp. e Tragacantharum serie; fruticulus humilis pulvinato-erinaceus, ramis brevibus, laxiusculis spinis tenuibus arcuatim patentibus tota longitudine armatis, stipulis ciliatis parte libera membranacea longe triangularibus; foliolis 5 jugis distantibus, pectinatim porrectis, oblongis spinulosis, subplicatis, argenteo-tomentosis, spina petiolari longioribus; axillis bifloris, capitulum pauciflorum globosum in medio rami sito formantibus; bracteis tenerrimis anguste linearibus subplicatis, dorso et apice villosis calyce quarta parte brevioribus; calycis mox fissili dentibus plumosis tubo (sesqui?) longioribus; corolla lutea vexilli. calycem superanti lamina basi acute runcinato-auriculata ungue subaequante. ♄. Exeunte julii floret.

Armenia turcica. Erzinghan: in monte Sipikor-Dagh die 28. julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3022).

Dimensiones: Fruticulus circ. 20 cm. altus, caulis et rami usque 7 mm. diametro, spinae 2—3·5 cm., foliola 6 mm. longa et (explanata) 2 lata vel subminora; capitula 2·5 cm. circ. alta et lata, calyx 14—15 mm. longus, vexillum 20 mm. longum.

Affinis *Astragalo Barba Jovis* DC. a quo inprimis differt ramificatione laxa, foliolis pectinatim arrectis, distantibus et corollis luteis (nec purpureis).

Astragalus (XLIV. Rhacophorus) eginensis Freyn et Sint. n. sp. e Tragacantharum serie. Fruticulosus humilis dense erinaceus adpresse argenteo-tomentosus ramis brevibus, crassis, spinis crebris arcuatis erecto vel horizontaliter patulis tota longitudine armatis; stipulis duris, ovatis, breviter acuminatis ad basin dense villosis, apice glabratis; foliolis 3—4 jugis, spinulam petiolorum superantibus, ellipticis vel obovato-ellipticis, longiuscule spinulosis; axillis 4 floris, dense globoso-capitatis; bracteis orbiculatis et obovatis in eodem capitulo, navicularibus incurvis breviter acuminatis, apice et dorso villoso-pannosis, calycis tubo longioribus; calycis mox fissili villosissimi dentes tubo (triplo?) longioribus, corolla (carnea?) siccatione livescente brevioribus, vexillo rubro-striato panduraeformi bilobo acute auriculato ungue aequilongo; stylo, apice infra stigma parce barbellatum excepto, glaberrimo. ♄. Junio.

Armenia turcica. Egin ad Salachlü, ubi 25. junii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3490).

Dimensiones: Dumus circ. 16 cm. altus, caules et rami circ. 8 mm. crassi, spinae 3 cm., foliola majora sine spinulam 10 mm. longa et supra medium 4 lata; calyx 10 mm., vexillum 14 longum.

Indumentum *Astragali Barba Jovis* DC., qui bracteis linearibus et habitu longe differt. Bractearum forma nostra magis affinis est *A. Lamarckii* Boiss. sed ab eo differt indumento argenteo-tomentoso (nec sericeo cano), ramis ob spinarum duratione tota longitudine armatis, foliolis brevioribus, magis obovatis, vexillo bilobo (nec acuto) ungue aequilongo (nec eo longiore).

Astragalus (XLIV. Rhacophorus) erythrocephalus Freyn et Sint. n. sp. e Tragacantharum serie vasta; fruticulus humilis pulvinato-erinaceus, ramis brevibus crassis, rigidis, spinis crebris erecto-patulis tota longitudine armatis inter stipulas villosis; stipulis coriaceis, tomentosis ovato-rotundatis, parte libera brevi triangulari, subacuminata; foliolis 4—5 jugis, parvis, approximatis oblongis plicatis longiuscule spinulosis, dense tomentoso-cinereis et sparse villosis; axillis 3 floris, capitula densa globosa, foliis terminalibus superata formantibus; bracteis amplis valde inaequalibus (obovatis, subdeltoideis, ellipticis vel late oblongis in eodem capitulo), complicatis usque navicularibus, membranaceis, medio dorso et in apice adpresse villosis, margine ciliolatis, intus ad apicem viride reticulatis, calycis tubo longioribus; calycis albo-villosissimi mox fissili dentibus setaceis valde plumosis, floribus roseis striatis, vexilli calycem parum superantis lamina basi obtuse auriculata ungue distincto aequilonga. ♄. Majo.

Armenia turcica, Karput: in monte Karatasch die 13. majo 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 335).

Dimensiones: Fruticulus circ. 12 cm. altus, caulis basi circ. 12, rami circ. 5 mm. crassi; spinae 3—4 cm. longae; folia (cum petiolo) 3—4 cm. longa, 6—7 mm. lata; foliola 5—6·5 mm. longa (explanata!) fere 2 lata; capitula circ. 2·5 cm. diametro; calyx 12 mm., vexillum 15 longum.

Species habitu Pterophororum ex *A. tokatensis* Fisch. grege sed ebracteolata et tunc inter Rhacophoras collocanda ubi vexilli forma *A. eriocalyci* Boiss. tantum affinis, sed diversa stipularum parte libera triangulari (nec lanceolata), stipulis tomentosis (nec glabris), foliolis 4—5 jugis (nec 6—7 jugis), axillis 3- (nec 4—6-) floris, ad apicem (nec ad basin) ramorum congestis; bracteis plus minus obtusis (nec acuminatis), viride reticulatis (nec rubellis), vexillo ungue aequilongo (nec eo sesquilongiore) etc.

β.? ***depressus*** Freyn et Bornm.; humillimus, capitulis sub terram fere congestis, stipulis breviter villosis, inferioribus lanceolatis, superioribus triangularibus; corolla (sicco saltim) violacea; calyce 13, vexillo 14 mm. longo.

Pontus australis. In collibus prope Siwas 1400 m. supra mare die 9. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 2130).

Astragalus (XLIV. Rhacophorus) tinctus Freyn et Sint. n. sp. e Tragacantharum serie; fruticulus humilis, pulvinato-erinaceus, ramis brevibus, crassis, rigidis, spinis crebris erecto patulis tota longitudine armatis; stipulis coriaceis basi albo tomentosis et villosis apice glabrescentibus, ovatis, parte libera triangulari acuminata; foliolis 3 jugis approximatis, oblongo-ellipticis, plicatis vel planiusculis, longiuscule spinulosis, dense tomentoso-cinereis et sparse breviterque villosis, saepe ad nervum et etiam tota lamina colore purpureo tinctis; axillis 3 floris, capitula densa globosa, foliis terminalibus superatis formantibus; bracteis coriaceis amplis, valde inaequalibus (orbiculatis obovatis subdeltoideis, navicularibus et planiusculis in eodem capitulo) dorso et apice pilis flexuosis villosis, intus ad apicem viride reticulatis, calycis tubo longioribus; calycis albo villosissimi mox fissili dentibus setaceis valde plumosis; floribus roseis vix striatis; vexilli calycem parum superantis lamina basi obtuse auriculata, ungue aequilonga. ♄. Junio.

Armenia turcica. Egin: in collibus ad Salachlü die 25. junii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2778).

Fruticulus circ. 15 cm. altus, caule 8 mm. crasso, habitu et indumento omnino *A. erythrocephalo* Fr. et Sint. similis, sed ab eo differt foliolis 3- (nec 4—5-) jugis, majoribus (10 mm. longis, supra medium usque 3·5 mm. latis) saepe rubro tinctis; spinis brevioribus 2·5—3 cm. tantum longis, stipulis magis acuminatis, apice glabris, floribus exstriatis. An hujus varietas?

Astragalus (XLV. Pterophorus) baibutensis Bunge var. ***macropetalus*** Freyn et Bornm. Omnino descriptione *A. baibutensis* in Fora orientali donata congruens, sed foliola utrinque crebre adpresseque pilosa, canescentia (nec viridia) et praesertim flores circ. 22 mm. longi, calycem 15 millimetralem manifeste superantes (nec eum parum excedentes) violacei. ♄. Exeunte maji.

Pontus australis. In planitie Artova supra Tokat 1400 m. supra mare die 31. majo 1890 leg. Bornmüller. (Exsicc. no. 2131.)

Astragalus (LIX. Alopecias) chlorotaenius Freyn et Bornm. n. sp. e maximis subseriei Calycophysa. Elatus, ramosus, caule crasso, striato, foliato, polycephalo, cum petiolis pubescente, stipulis herbaceis triangulari lanceolatis longe acuminatis, multinerviis; foliolis ovato-oblongis, in caulis apice 17—23 jugis (basilaria non vidi), viridibus, utrinque sparsissime adpressissimeque pilosis; capitulis densis obovato globosis, axillaribus brevissime pedunculatis subsessilibus, bracteis membranaceis ovato lanceolatis, calycis tubo brevioribus; calycis tubulosi ebracteolati patule hirsuti dentibus triangularibus tubo 4—5plo brevioribus; floribus citrinis, venis (siccatione saltim) viridiusculis percursis, vexillo elliptico retuso valde recurvo alas superante, carina alis lamina vix latiore; legumine (juvenili) subcylindrico adpresse hirto. ♃. Exeunte majo floret.

Pontus australis, in herbidis planitie Artova ad pagum Jatmisch (prope Tokat) 1400 m. supra mare die 31. majo 1890 leg. J. Bornmüller (Exsic. 2117).

Dimensiones: Caulis metralis, infra inflorescentiam centimetrum diametro, folia floralia 20—28 cm. longa, 5—6 lata; foliola 28—30 mm. longa, 9—14 in triente inferiore lata vel minora; capitulum 4 cm. altum, 3·5 latum; calyx 12·5 mm. longus, 4·5 latus; vexillum 18 mm. longum.

Affinis *A. chartaceo* Led. a quo differt indumento caulino et petiolorum praesente (nec deficiente), stipulis herbaceis (nec chartaceis), foliolis sub 20 — (nec sub 15 —) jugis, sparse pubescentibus (nec glabris), capitulis ovato-globosis, breviter pedunculatis (nec arcte sessilibus), indumento calycis non adpresso, vexilli forma (nec rhombeo-ovata), legumine adpresse hirto (nec parce pubescente); ab *A. maximo* Willd. etiam affini differt indumento parco (nec crispule villoso, stipulis elongato-triangularibus (nec lanceolatis), spicis brevissime pedunculatis (nec sessilibus), ovato-globosis (nec oblongis), floribus majoribus, vexillo alis longiore (nec subaequilongo), legumine nec dense villoso.

Astragalus (LIX. Alopecias) genuflexus Freyn et Sint. n. sp. elegans e subserie Calycophysarum; pubescens, caule erecto genuflexo, striato, ad summum hirto, a basi ad apicem foliato, stipulis longissimis anguste triangularibus peracuminatis, subsetaceis, herbaceis, parce hirtis; foliis basilaribus longe petiolatis, caulinis breviter petiolatis, summis sessilibus, foliolis 20—30jugis (in summitate et in foliis primordialibus paucioribus), oblongis, vel ovato-oblongis obtusis usque acutis (foliolorum primordialium elliptico orbiculatis), supra glabris, subtus adpresse hirtis; capitulis ex axillis supremis breviter pedunculatis, ovato-globosis, densiusculis (juniora ob bracteas angustissimas lineares flexuosas acuminatas calyce eximie longiores comosa); floribus citrinis (sicco saltim) viride venosis; calycis ebracteolati tubuloso-campanulati patule hirsuti dentibus lineari subulatis tubo paulo brevioribus, vexillo (explanati) ex ungue obtriangulari abrupte lateque ovato, rectangulatim reflexo, alas oblongas retrorsum auriculatas manifeste superante, carinae alis brevioris lamina alis vix latiore, legumine (juvenili) hirsutissimo ♃. Majo.

Armenia turcica. Karput, in montosis inter Hamedi et Karangerd die 21. majo 1889 leg. Sintenis (Exsicc. 344).

Dimensiones. Caulis (ex unico specimine) 40 cm. altus, stipulae 30 mm. longae, medio vix 1 mm. latae, folia radicalia cum petiolo usque 20 cm. longa, 2 lata, caulina infera 25 cm. longa, 4 lata, summa minora; foliola foliorum primordialium 6·5 mm. longa, supra medium 4 lata; foliorum basilarium 11 longa, 3—4 lata; caulinum inferum 21 mm. longum, 4·5 latum; capitula circ. 4—4·5 cm. diametro; pedunculus circ. 1·5 cm., calyx etiam 1·5 longus; vexillum 20 mm. longum, bracteae 20 mm. longae, semimillimetrum latae.

Species habitu *A. Uhlwormiano* Freyn et Bornm. (indumento, capitulis laxis, calyce tubuloso et aliis notis longe diverso) similis, ob calycis forma vero *A. specioso* Boiss., *A. Bornmülleri* Freyn et *A. chlorotaenio* Freyn et Bornm. affinis, sed ab omnibus hujus grege habitu et imprimis bractearum caracteribus nec non vexilli forma egregie diversa.

Astragalus (LIX. Alopecias) dichroanthus Freyn et Sint. E Calycophysarum subacaulium subserie, patentim hirsutus, caule brevissimo basi subramoso, dense villoso et folioso, stipulis magnis herbaceis, infimis acuminatis glabris margine purpurascente barbatis, ovato-lanceolatis, summis late ovatis, foliis breviter petiolatis inflorescentiam superantibus; foliolis 25 ad 31 jugis sub approximatis, complicatis, ovato-oblongis, obtusis, supra glabris subtus sparse pubescentibus, margine purpurascente ciliatis; racemo arcte sessili longe cylindrico, laxiusculo, multifloro; bracteis linearibus acuminatis, calycino tubo subduplo longioribus, calycis tertia parte brevioribus; calycis ebracteolati longe hispidi tubulosi subinflati dentibus linearibus acuminatis tubo subduplo longioribus; floribus sulfureis dein purpurascentibus; vexilli porrecti parum recurvi lamina emarginata a basi angulata lineari-oblonga elongata manifeste panduriformi, alis eximie longiore, carina subtus angulo obtuso curvata, alis aequilonga et latior; ovario styloque glaberrimo; legumine... ♃. Junio.

Armenia turcica, Keban-Maden in montosis ad Denislü die 21. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. 819).

Dimensiones: Caulis 5 cm. altus; ramulus 2 cm. longus; stipulae infra racemum sitae 2·7 cm. longae, 1·5 latae; folia adulta circ. 20 cm. longa, 2.4 lata; foliola usque 1·8 cm. longa et 0·8 lata; racemus 15 cm. longus, 4—4·5 diametro; calyx 2·2 cm. longus tubo

8 millimetrali; vexillum 2·8 longum, 0·6 latum; carina 2·3, alae 2·35 cm. longae.

Species elegans, caule humili et toto habitu cum *Astragalo pectinato* Boiss. et *A. bracteoso* Boiss. et Noë tantum comparanda, priori magis affinis et inter umbo fere media. Differt nostra ab *A. pectinato* stipulis latioribus, bracteis, calycis dentibus linearibus (nec subulatis), vexillo vix (nec valde) recurvo emarginato, alis manifeste longiore (nec breviore), carina alis aequilonga (nec brevior) etc.; longius distat ab *A. bracteoso* indumento, stipulis latis (nec longe lanceolatis), foliolis plurijugis, bracteis calyce majore brevioribus (nec eam aequantibus), calycis dentibus tubo subduplo longioribus (nec paulo brevioribus), vexilli directione et glabritie ovarii. An nostra varietas *A. pectinati* Boiss.?

(Fortsetzung folgt.)

Nachträge zur „Flora bulgarica“.

Von **Dr. J. Velenovský** (Prag).

(Schluss.[1])

Sedum Stříbrnyi sp. n. ♃. Perenne, glabrum, laxe caespitosum, caulibus ascendentibus ramosis, sterilibus inordinatim quinquefarim foliatis, foliis carnosis oblongo-cylindraceis obtusis basi obtusa albida deorsum appendiculatis, foliis caulinis sparsis, cyma 2—3 fida ramis valde elongatis dissite floribus obsitis, floribus praesertim inferioribus evidenter pedicellatis, calycis laciniis oblongis, petalis 5nis luteis late lanceolatis longe tenuiter acuminatis calycem duplo excedentibus, antheris luteis, carpellis conicis sensim longe setaceo-acuminatis. Floret julio.

Caules 10—15 cm longi, folia caulina 10—15 mm × 2½—3 mm, petala 8—10 mm longa.

Ad Stanimaka detexit amicus Stříbrný, cui hanc plantam dedico.

Diese neue Art kann auch als Rasse zu dem *S. Sartorianum* Boiss. gezogen werden, wenn Uebergangsformen zwischen beiden vorkommen. Vom *S. Sartorianum* ist das *S. Stříbrnyi* verschieden: durch grössere Gestalt, viel grössere Blätter, zweimal grössere und deutlich gestielte Blüthen, welche sehr verlängerte, lockere Trauben bilden. Durch diese Merkmale ist dasselbe auch vom *S. acre* und *S. sexangulare* weit verschieden.

Saxifraga Aizoon Jacq. var. *moesiaca* m. Caule graciliore, minore, floribus minoribus interdum luteolis, rosulis filiorum minoribus globosis, foliis antice obtuse spathulatis. Ad Dubnica legit cl. Forel. — Eine niedliche, gracile Form der variablen Stammart.

---

[1] Vergl. Nr. 12 des vorigen Jahrganges.

Scolymus maculatus L. In graminosis ad Dubnica collegit cl. Forel. Glabratus, viridis, foliis infravolucralibus minute albopunctatis, spinis foliorum validis in marginem crasse albo-cartilagineum abeuntibus, flosculis inferne nigro-barbellatis.

Tragopogon rumelicum sp. n. Radice?, glabrum, glaucescens, ad pedunculos et involucra parce floccosum, caule elato striato folioso superne stricte ramoso, foliis inferioribus (caulinis) e basi longe angustata semiamplexicauli longe latiuscule linearibus laevibus apice attenuato-circinnatis planis (nec carinatis) nervis acutis elevatis 9—13nis glabris percursis, margine haud undulato sublaevibus, superioribus inflato-oblongo-lanceolatis semiamplexicaulibus in cuspidem recurvam brevem abrupte attenuatis ad ramos pedunculosque fere contiguis, pedunculis striatis apice haud incrassatis, involucri phyllis 8—12nis lineari-lanceolatis acuminatis, flosculis luteis marginalibus phylla parum excedentibus, acheniis marginalibus subincurvis, omnibus subaequalibus subtiliter striatis minuteque asperulo-denticulatis in rostrum tenue laeve iis aequilongum apice haud incrassatum sensim attenuatis, pappo sordido. Floret julio.

Caulis 45—70 cm altus, folia inferiora 25—30 cm × medio 10—13 mm, superiora inflata plurima 6—7 cm × medio 10—16 mm, involucrum sub flore 2 cm × 1 cm, achenium cum rostro 20—25 mm.

Ad Sadovo et Stanimaka detexit amicus Stříbrný hoc anno.

Eine interessante Art, welche sich wegen der Beschaffenheit der Früchte mit keiner breitblättrigen aus dieser Verwandtschaft identificiren lässt. Durch breite langgezogene Blätter, sowie durch die Köpfe, erinnert sie einigermassen an das *T. elatius* Stev., welches auch bei Stanimaka vorkommt. Dieses besitzt jedoch noch breitere und dabei kürzere, mehr lanzettliche Blätter, deren Nerven und Ränder rauh und langwollig sind. Die Achenien des *T. rumelicum* sind etwa von derselben Gestalt wie diejenigen des *T. pratense*, zu welchem ich unsere neue Art am nächsten stellen möchte. *T. rumelicum* ist von dem letzteren in folgender Weise verschieden: die unteren und mittleren Blätter sind viel breiter, länger, vielnervig, nicht gekielt, am Grunde nicht erweitert und nicht vollkommen stengelumfassend, die oberen Blätter sind grösser, stark aufgeblasen, sehr kurz zugespitzt und auf den Aesten dichtstehend, die Hüllblätter sind zahlreicher, schmäler, weniger fein zugespitzt und überall feinwollig. Ausserdem ist das *T. rumelicum* eine stattliche, grosse Pflanze.

Achillea Vandasii Vel. Prope Stanimaka legit am. Stříbrný. Zweiter Standort dieser schönen Art, welche sich der *A. clypeolata* zunächst anschliesst. Die grundständigen Blätter sind wieder mehr getheilt als bei der *A. clypeolata*, die Köpfchen sind wie bei den Individuen von Dragoman deutlich kleiner und feineren Stielchen aufsitzend, die Ligulae sind auch blassgelb. Die Pflanzen Stříbrný's sind zwar schwächer als *A. clypeolata*, aber viel stärker als diejenigen von Dragoman.

Campanula persicifolia L. var. *sessiliflora* C. K. (*C. latiloba* DC., *C. grandis* F. M., *C. sessiliflora* C. K.). Prope Sadovo et Stanimaka legit am. Stříbrný. Eine eigenthümliche Form mit starkem Stengel, festeren, mehr zugespitzten Blättern, welche hoch auf dem Stengel hinaufsteigen, mit sitzenden von breiten Bracteen umgebenen Blüthen, mit breit eiförmig-dreieckigen Kelchzipfeln, breit geöffneter und tief gelappter Blüthenkrone. Unsere Pflanze ist identisch mit rumänischen Individuen, welche ich verglich. *C. latiloba* bei Boissier Fl. Or. pag. 936, stimmt vollkommen mit der bulgarischen Varietät überein, kann aber wie diese keine gute Art sein, weil andere Formen in die Grundform allmälig übergehen. So bekam ich vom Freunde Škorpil schon vor mehreren Jahren Individuen, welche gestielte Blüthen und schmälere Kelchzipfel besitzen.

Thymus thracicus sp. n. ♃. Perennis, caulibus sterilibus longe repentibus remote foliosis subteretibus et ut caudiculi florentes dense breviter albo-retrorso-hispidis pilis omnibus conformibus, caulibus florentibus simplicibus rectis sat brevibus apice capitulo florum ovato denso non interrupto terminatis, foliis coriaceis glandulis magnis et aliis minutis crebre conspersis subtus nervis arcuatis margine non anastomosantibus validis tota longitudine (etiam basi) valde prominulis percursis obovato-spathulatis petiolulatis basi margine longe ciliatis, bracteis coriaceis foliis conformibus et aequimagnis vel iis paulo majoribus obovato-ellipticis valide nervosis crebre glandulis magnis obsitis, pedicellis calyce brevioribus, calycis glandulis magnis obsiti valide nervosi breviter campanulati labio superiore in medio in dentes triangulares fisso tubo calycino semper longiore, labio inferiore superiore subbreviore in dentes rigidos setaceos pectinatim ciliatos diviso, corolla rosea parum exserta. Floret junio.

In collinis ad Philippopolin et Stanimaka legit amicus Stříbrný.

Gewiss eine selbstständige Art. Ich kann sie nur mit dem attischen *Th. Chaubardi* Boiss. Heldr. und dem weit verbreiteten *Th. humifusus* Bernh. am nächsten vergleichen. Auch ist sie habituell diesen beiden Arten ziemlich ähnlich. *Th. humifusus* hat aber viel dünnere sterile und blühende Stengel, welche mit feinen langen abstehenden und anderen kurzen Haaren bekleidet sind, weiter besitzt er kleinere, weniger lederartige Blätter, deren Nerven auf der Unterseite nur gegen den Blattrand hin stark hervortreten am Grunde aber sich verdünnen, dann hat er länger röhrige Kelche, deren Oberlippe der Kelchröhre gleich ist und deren Drüsen und Nerven feiner sind, endlich findet man bei demselben überall viel längere Blüthenstiele.

Th. Chaubardi scheint dagegen mit unserer Art mehr verwandt zu sein, denn er hat auch stark lederige, grobdrüsige, mit der ganzen Länge nach stark hervortretenden Nerven gerippte Blätter und Bracteen, ebenso geformte Kelche und stark gewimperte Kelchzähne. Die attischen Exemplare, welche ich vergleiche, zeigen jedoch einige recht wesentliche Merkmale, welche der rumelischen Pflanze schlecht entsprechen. So sind die Blätter überall schmäler, die Stengel scharf vierkantig und kahl (besonders die sterilen), die Bracteen schmäler, die endständigen Köpfchen länger und nicht selten am Grunde unterbrochen, die Blüthenstiele viel länger, die Blüthenstengel höher und verzweigt und überhaupt ist die ganze Pflanze stattlicher und umfassender. So lange Uebergangsformen zwischen diesen beiden Arten nicht bekannt werden, muss ich sie für zwei verschiedene Species halten.

Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex*.

Von **Karl Rechinger** (Wien).

(Fortsetzung.[1])

3. *R. intercedens* m. (*crispus* × *biformis*) nov. hybr. Caule elato sulcato simplice superiore parte tantum ramoso in paniculam angustam longam abeunte, foliis planis vel hinc inde obsolete undulatis, radicalibus longe petiolatis a basi attenuata lanceolatis acutis, caulinis linearibus acutis, verticillastris approximatis, pedicellis supra medium articulatis, valvis fructiferis ovato-orbiculatis, vel cordato-reniformibus, reticulatis integris vel eroso et obsolete dentatis, omnibus calliferis, granis oblongis, seminibus saepe abortivis.

Da beide Stammeltern sich habituell wenig unterscheiden, ist die Hybride aus beiden jenen in der Statur sehr ähnlich.

Von *R. crispus* L. verschieden: Durch am Rande fein gezähnte in der Grösse wechselnde Valven, die in eine kleine Spitze endigen und in ihrem ganzen Umrisse herznierenförmig sind, sowie mitunter durch am Rande flache Blätter.

Von *R. biformis* Menyh.: Durch ganz kleine, nicht in eine pfriemliche Spitze ausgehende Zähnchen der Valven, die in eine undeutliche Spitze auslaufen.[2])

Ungarn, Pressburger Comitat: Auf nassen Wiesen bei Gairing. Unter den Stammeltern.

4. *R. crispus* L. var. *robustus* m. Differt a typo statura elatiori, foliis latioribus, praecipue valvarum magnitudine et forma, eis *R. Patientiae* simillimis minime quidem stirps hybrida.

Niederösterreich: Auf wüsten Plätzen bei Baden. Kärnthen: In Strassengräben bei Tarvis.

---

[1] Siehe Jahrgang 1891, Nr. 12.

[2]) Hybriden dieser Gattung sind von den Arten fast immer dadurch zu unterscheiden, dass die inneren Fruchtperigone bei den letzteren von der Basis eines Astes gegen die Spitze allmälig an Grösse abnehmen. Mitunter finden sich die grössten Valven erst in der Mitte des Zweiges. Niemals aber finden sich bei Arten grosse und kleine Valven an einem Zweige regellos untereinander. Dies ist ein sicheres Kennzeichen der Bastarde.

Beim ersten Anblick ist man versucht, diese Varietät für einen *R. Patientia* × *crispus* zu halten, doch sprechen gegen die hybride Natur die vollkommene Fruchtbarkeit, das vollkommene Fehlen des *R. Patientia* an beiden Standorten (in Kärnthen fehlt *R. Patientia* überhaupt), sowie durch die schmalen, an der Basis nicht herzförmig zugerundeten, sondern allmälig in den Blattstiel verlaufenden grundständigen Blätter. Alle Perigonzipfel der Varietät sind schwielentragend, eine davon trägt eine grössere Schwiele. Die Pflanze nähert sich gewissen Formen des *R. crispus,* welche im südlichen Europa gefunden wurden, aber eine mehr minder deutliche Zähnung an den noch grösseren Perigonzipfeln haben.

Es scheint vielleicht nicht unerwünscht, an dieser Stelle einer anderen *Rumex*-Art Erwähnung zu thun, welche von manchen Autoren als Varietät zu *R. crispus* gezogen wird, nämlich *R. microcarpus* Bryhn. Dieser Ampfer kommt in Skandinavien[1]) und wahrscheinlich in Nord-West-Europa oder den vorgelagerten Inseln vor, wenigstens war es mir nicht möglich, Exemplare aus anderen Gebieten einzusehen. Er unterscheidet sich sehr bemerkenswerth von *R. crispus* durch die beinahe gänzliche Reduction der Valvensubstanz auf drei kleine, schwielentragende, den Samen gerade bedeckende Klappen. Das Extrem zu der früher beschriebenen Varietät.

Subspecies *R. lingulatus* Schur Sert. 63 et En. pl. Transsylv. p. 580 pro specie (1866). — Vergl. Simonkai En. Flor. Transsylv. p. 471 und G. Beck Fl. von Niederösterreich I, p. 320.

Nur ein inneres Fruchtperigon eine Schwiele tragend, die Perigone selbst kleiner und schmäler, als an der typischen Form.

Diese Subspecies ist wohl kaum in den Formenkreis der Bastarde zwischen *R. crispus* und *obtusifolius* zu stellen.[2]) Das schwielentragende innere Perigonblatt ist stets nach aussen, d. h. von der Hauptaxe des Fruchtstandes weggewendet und dem vollen Lichte ausgesetzt.

In Niederösterreich kommen *R. crispus* und *R. lingulatus* vermischt vor. Bestimmtere Angaben über ihre Verbreitungsgrenzen lassen sich hier nicht machen.

In Tirol hingegen findet sich die Subspecies *lingulatus* ausschliesslich in einem grossen Theile des Pusterthales, dann im Sarnthal bei Bozen. Die typische Form fehlt an ersterem Orte vollständig.

Kärnthen: In Strassengräben bei Tarvis.

5. *R. commutatus* m. (*R. lingulatus* × *obtusifolius*). Differt a *R. pratensi* M. et K., cui propter affinitatem parentum maxime similis est, valvis angustioribus, acutiusculis, unica solum granifera, duobus ecallosis.

---

[1]) West-Norwegen, Jaederen: Hellestö, leg. Dr. Sv. Murbeck.

[2]) Vergl. Haussknecht l. c. p. 76.

Tirol: Im Pusterthal bei Niederdorf unter den Stammeltern.

Da in einem sehr beträchtlichen Theile des Pusterthales, welcher einer eingehenden Untersuchung diesbezüglich unterzogen wurde, der typische *R. crispus* nicht zu finden war, ist die Abstammung des *R. commutatus* zweifellos. Von *R. pratensis* M. et K. ist er wegen der Aehnlichkeit der Stammeltern schwer zu unterscheiden.

6. *R. confusus* Simonk. in Termész-füzetek p. 238 (1877). — *R. crispus* × *Patientia.*

Niederösterreich: Wüste Plätze bei Wien, bei Moosbrunn. Ungarn, Wieselburger Comitat: bei Neusiedl am See.

Stimmt mit Originalexemplaren im Herbar Kerner vollkommen überein.

7. *R. erubescens* Simonk. in Termész-füzetek p. 239 (1877). — *R. Patientia* × *silvester.*

Niederösterreich: Wüste Plätze bei Wien.

Von *R. confusus* Simonk. leicht zu unterscheiden durch die vorgezogene Spitze der inneren Perigonzipfel, ein Merkmal, welches deutlich auf *R. silvester* hinweist. Wenig fruchtbar.

8. *R. pratensis* M. et K. in Deutschl. Fl. II, p. 609 (1826). — *R. crispus* × *obtusifolius.* Meisner in DC. Prodr. XIV, p. 54. — Haussknecht in Mittheil. d. geogr. Gesellsch. zu Jena III. p. 75.

In Niederösterreich die häufigste Hybride dieser Gattung. Bei Hietzing, bei Baden, an der March bei Angern. Kärnthen: Tarvis. Steiermark: Bei Cilli.

9. *R. Schulzei* Haussku. l. c. p. 68 (1884). — *R. crispus* × *conglomeratus.*

Niederösterreich: Bei Floridsdorf, bei Kottingbrunn. Ungarn, Pressburger Comitat: Auf feuchten Wiesen bei Gairing.

10. *R. abortivus* Ruhm. in Thüring. Pflanzenbast. Nr. 30. — *R. obtusifolius* × *conglomeratus* Haussku. l. c. p. 72.

Niederösterreich: Wüste Plätze bei Wien.

11. *R. Bihariensis* Simonk. Termész-füzetek I, p. 240 (1877). — *R. confinis* Haussku. l. c. p. 77 (1884). — *R. crispus* × *silvester.*

Niederösterreich: Bei Hütteldorf.

Es ist schon in der Natur schwierig, zu entscheiden, ob wir es mit einem Bastard von *R. crispus* × *silvester* oder *R. crispus* × *obtusifolius* zu thun haben. Das bei Hütteldorf aufgefundene Exemplar, welches der ersteren Combination entspricht, ist zweifellos als *R. Bihariensis* zu bezeichnen, da es mit Originalexemplaren Simonkai's übereinstimmt und in Gesellschaft eines grossen Bestandes von *R. silvester* Wallr. und einiger Exemplare von *R. crispus* L. aufgefunden wurde. Diese Hybride unterscheidet sich von *R. pratensis* M. et K. durch kleinere und schmälere innere Perigonzipfel. Jedoch dürfte es in vielen Fällen, namentlich was Herbarexemplare anbelangt, nicht immer mit Sicherheit zu entscheiden sein, ob *R. pra-*

tensis oder *R. Bihariensis* vorliegt und es ist auf die Beobachtung in der Natur viel Gewicht zu legen.

12. *R. Dufftii* Hausskn. l. c. p. 78. = *R. obtusifolius* × *sanguineus.*[1])

Niederösterreich: Bei Vöslau.

Nähert sich dem *R. abortivus* Ruhm. im Habitus, unterscheidet sich aber durch den gänzlichen Mangel völlig entwickelter Schwielen. Fast ganz unfruchtbar.

(Schluss folgt.)

Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen.

Von **Dr. H. Sabransky** (Pressburg).

(Fortsetzung.[2])

Rami floriferi hirti cum aculeis gracilibus rectis glandulisque stipitatis sat copiosis instructi. Inflorescentia basi tantum foliosa elongata et saepe magis congesta e ramulis patentibus inferioribus et mediis cymoso-racemosis aut subcorymbosis, supremis et summis utplurimum unifloris composita et ita apicem versus decrescens. Pedunculi patenter hirsuti aciculati et glandulis villo vix aequilongis onusti. Flores magni petalis late obovatis subunguiculatis et apice emarginatulis albis. Stamina stylos virentes longe superantia. Calyces viridi-cani hirsuti subinermes parce glandulosi sepalis cuspidatis post florendum reflexis, serius patentibus. Ovaria apice pilosa.

In silvula „Schmachen“ retro balneolum „Eisenbrünnel“ ad Posonium.

Dem *R. badius* Focke vielleicht am nächsten stehend, unterscheidet sich *R. chloroclados* von dieser deutschen Brombeere durch die grünen Schösslingsaxen, deren kräftigere Stacheln, die länger gestielten Blättchen, die dichteren und umfangreicheren Blüthenstände, die weissen Petalen u. s. w.

14. ***R. graniticus*** Sabr. n. sp.

Frutex medius s. altior. Turiones validi obtusanguli virides s. rubentes epruinosi et omnino epilosi aculeis copiosissimis perdifformibus muniti; validioribus e dilatata et compressa basi subulatis parum reclinatis immixti aculeoli similes multo minores crebri valde irregulariter dispersi et hinc inde seticuli minimi setaeque glanduliferae sicut turio typico Radularum more exasperatus est. Folia 5-nato-pedata cum petiolis supra planis parce piligeris aculeis falcatis setisque glanduliferis instructis. Foliola ob petiolulos abbreviatos margine sese obversim tegentia mediocris magnitudinis, coriacea

---

[1]) Syn.: *obtusifolius* L. × *nemorosus* Schrad.

[2]) Vergl. Nr. 12 des letzten Jahrganges.

supra sparse et adpresse pilosa laete viridia subtus pallidiora aut tenuiter tomentosula; terminale proprio petiolulo 3—4-plo longius e basi leviter cordata ovatum s. obovatum oblique acuminatum. Rami floriferi parce pilosi sparseque glandulosi aculeis rectis sat longis seticulisque armati. Inflorescentia mediocris efoliosa basi ramulis elongatis erectis cymoso-partitis medio et apice subunifloris composita et idcirco aperte decrescens; pedunculi tenues brevissime tomentoso-puberuli glandulis tomentum superantibus aculeisque rectis elongatis (fere ut in *R. bifronde*) instructi. Calyces cani glandulosi, post anthesin et in fructu reflexi. Stamina stylis longiora. Germina glabra. Fructus optime evoluti.

Provenit in Hungariae Cottu Posoniensi ad oppidum Sz. György et pagum Récse, ubi in viis montanis cavis abundat.

Im Conspectus specierum der „Radulae" in Focke's Synopsis p. 318 schliesst sich diese eigenthümliche Art zunächst an *R. rudis, R. Loehri, R. platycephalus* und *R. melanoxylon* an. *R. Loehri* Wirtg. hat jedoch behaarte Axen und aufgerichtete Fruchtkelche; *R. platycephalus* Focke hat rundliche behaarte Schösslinge, 3-zählige Blätter und behaarte Ovarien; *R. melanoxylon* M. et Wirtg. differirt durch mehr gleichartige lanzettliche Stacheln — er gehört nach Focke zu den *Adenophoris* — unterseits schimmernd weichhaarige Blättchen und vor Allem durch die auffallend schwarzbraune Färbung aller Axen; *R. rudis* W. N. kennzeichnet sich durch viel schwächere drüsenreiche Turionen mit schwächlichen Stacheln und sehr lockere, sperrig ausgebreitete Infloresceuz und abstehende Fruchtkelche! Aehnlich ist schliesslich auch *R. perdurus* Hol. et Borb. in sched. (*R. durus* Hol. prius, non Sauvalle Fl. Cuban.) aus dem Trencsiner Comitate, doch hat diese schöne Art keine sich gegenseitig deckenden Blättchen, das Stielchen des Mittelblättchens ist fast so lang als das rundliche Blättchen selbst, die Blüthenzweige sind hakig bewehrt, die Stacheln der Blüthenästchen kürzer und weniger schlank als bei *R. graniticus,* die Rispe um Vieles schmäler etc.

15. ***R. Baeumleri*** n. sp.

Frutex medius. Turiones medii quinquangulati faciebus striato-sulcati virides s. brunnei epruinosi sat pilosi et glandulosi Radularum modo armati. Aculei maiores crebri subaequales e basi dilatata subuliformes recti parum reclinati; minores setiformes. Folia 5-nato-digitata petiolis petiolulisque supra parum sulcatis pilosis glandulosis aculeisque hamatis munitis. Foliola concolora supra glabra subtus breviter pilosa nonnunquam tenuiter tomentosa, sed tamen virentia, omnia manifeste petiolulata; terminale suo petiolulo duplo longius e basi rotundata s. parum emarginata obovatum s. late obovatum abrupte acuminatum. Rami floriferi elongati dense aculeati pilosi et glandulosi. Inflorescentia multiflora valde elongata angusta usque ad apicem foliis interrupta e ramulis brevibus erectis cymoso partitis s. infimis subracemosis com-

posita; ramuli cum pedunculis pertextim tomentosi glandulisque copiosis e tomento vix emergentibus onusti aciculisque numerosis gracilibus parum curvatulis armati. Flores mediocres petalis late ovatis albis, styli inter anthesin virentes postea purpurei stamina superantes. Calyces viridi-cani aciculati glandulosi post florendum erecti fructum amplectentes. Ovaria parce pilosa.

Provenit in lapidosis silvae „Steinsätze“ ad Posonium.

Diese hübsche Brombeere, welche ich mit dem Namen unseres hochverdienten Mykologen und Erforschers der Kryptogamenflora Pressburgs, Herrn J. A. Bäumler, geziert habe, ist im Focke'schen Systeme zweifelsohne zu den „*Radulis*“ zu stellen und kann in Anbetracht ihrer gynodynamischen Blüthen mit nur wenig anderen Arten verglichen werden. Um die Unterschiede dieser Formen darzulegen, stelle ich die kurzdrüsigen brachyandrischen Rubi (Radulae und Adenophori) in analytischer Form folgendermassen zusammen:

A. Schösslinge fast ohne Borsten und Stachelhöcker, mit gleich grossen Stacheln bewehrt, bereift. Laub concolor; Mittelblättchen breit-eiherzförmig bis rundlich. Fruchtkelche aufrecht. Fruchtknoten filzig . . . . *R. orthosepalus* Hal.

B. Schösslinge mit Borsten und Stachelhöckern (Radulae).
  I. Schösslinge kahl.
    a) Rispe umfangreich, locker, mit langen, abstehenden Aesten. Mittelblättchen herzeiförmig, concolor. Fruchtkelch abstehend. Fruchtknoten filzig behaart. *R. amplus* Fritsch.
    b) Rispe schmal. Fruchtkelche zurückgeschlagen.
      1. Laub concolor. Mittelblättchen breit herzeiförmig. Rispe lang, schmal. Fruchtknoten kahl. *R. brachystemon* Heimerl.
      2. Laub unten graulich-filzig. Mittelblättchen verkehrteiförmig oder rhombisch. Rispe meist kürzer. Fruchtknoten filzig behaart. *R. adulterinus* Sabr.
  II. Schösslinge deutlich behaart.
    a) Blätter 3-zählig, lederig, dicklich, mit grossen oben schwarzgrünen, unten dünngraufilzigen Blättchen, mittleres breiteiförmig oder rundlich, mit langer Spitze. Rispe nach oben verschmälert. Fruchtknoten kahl. *R. nigroviridis* Sabr.
    b) Blätter 5-zählig.
      1. Schösslinge bereift. Blätter fussf. 5-zählig. Mittelblättchen breit elliptisch mit herzförmigem Grund. Rispe eiförmig, nicht durchblättert, mit abstehend behaarten Aesten . . . . *R. macrocalyx* Hal.
      2. Schösslinge unbereift. Blätter fingerf. 5-zählig. Mittelblättchen verkehrt-eiförmig mit gerundetem Grunde. Rispe sehr verlängert, schmal, bis hinauf durchblättert, mit anliegend filzigen Aesten . *R. Baeumleri* Sabr.

16. ***R. adulterinus*** Sabr. n. sp.

Frutex medius. Turiones scandentes angulati virides epilosi sparsim glandulosi et aculeati; aculei flavi difformes; maioribus subaequalibus e basi compressa subulatis reclinatis rectis s. parum curvatis immixti multo minores erecti aciculique minimi glanduliferi. Petioli ramisque florentes similiter instructi. Folia pedata; foliola supra parce pilosa, subtus ob tomentum tenue incanescentia, terminale proprio petiolulo 2—2½-plo longius basi rotundatum s. emarginatum obovatum, ovatum s. magis rhombeum lateribus parallelis subimpressis (ut in *R. quadico!*) in acumen sensim attenuatum. Inflorescentia ut plurimum angustior abbreviata s. magis composita e ramulis erectis multifloris; rhachis cum pedunculis tenuiter adpresse tomentosa et insuper pilosa breviterque glandulosa et sparse aciculata. Flores parvi petalis angustis albis s. pallide roseis sepalisque dense cano-tomentosis seticulis parcis glandulisque sessilibus instructis post anthesin reflexis; stamina stylis virentibus multo breviora. Ovaria fructusque juniores dense pilosi.

Crescit in convallibus Carpathorum Minorum ad Posonium.

Die Unterschiede dieser ebenfalls gynodynamischen *Radula*-Brombeere erhellen aus der obigen Tabelle. Ich bemerke daher blos noch, dass ich unter dieser Form einen Blendling von *R. Bayeri* F. und *R. quadicus* vermuthe. Sie wächst unter diesen beiden Arten und steht in ihren Merkmalen zwischen ihnen.

17. ***R. Dryades*** × ***quadicus*** (*R. eremophilus*) Sabr. n. sp. hybr. — Unter den Eltern im „Kleinen Weidritzthale“ bei Pressburg.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur-Uebersicht.[1]

November 1891.

Formánek Ed. Erklärung gegen Svante Murbeck. (Deutsche botan. Monatsschr. IX. S. 127—130.) 8°.

Gegen diese Erklärung, die einem persönlichen Rechtfertigungsbedürfnisse des Verfassers entsprang, wäre nichts weiter einzuwenden, wenn sie nicht einige vollständig ungerechtfertigte Angriffe auf eine der besten und gründlichsten Arbeiten über die Flora des österr. Occupationsgebietes enthielte. Die Aufstellung der *Orlaya Daucorlaya* Murb. speciell war, davon hat sich Ref. erst in den letzten Tagen wieder überzeugt, vollkommen berechtigt und nicht aus „Haarspalterei" hervorgegangen und wenn Verf. heute sagt, seine *Stachys Žepčensis* sei „durch den niederliegenden, von der Basis an verzweigten etc. Stengel, ferner foliis parvis grosse crenatis, longe petiolatis, cymis 2—3 floribus, corollae colore etc." scharf und genau präcisirt", so beweist er damit nur neuerdings, dass Murbeck Recht hatte, als er die Beschreibung dieser Pflanze nichtssagend nannte.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Glowacki J. Beiträge zur Kenntniss der Kryptogamenflora in Steiermark. (Mitth. d. naturwissensch. Ver. f. Steierm. Jahrg. 1892.) 8°. 15 S.

Aufzählung der vom Verf. im Lande gesammelten Pteridophyten (23), Ustilagineen (20), Uredineen (86). — Ueberhaupt neu: *Ustilago ceparum* Glow. in den Zwiebeln von *Allium cepa* bei Pettau.

Hansgirg A. Beiträge zur Kenntniss der nyktitropischen, gamotropischen und karpotropischen Bewegungen der Knospen, Blüthen und Fruchtstiele, beziehungsweise Stengel und meine Erwiderung an Klebs. (Biolog. Centralbl. XI. Nr. 15/16.)

Heinricher E. Ueber massenhaftes Auftreten von Kristalloiden in Laubtrieben der Kartoffelpflanze. (Ber. d. deutschen botan. Gesellsch. 1891. S. 287—291.)

Istvánffy G. d. Sur l'habitat de *Cystoclonium purpurascens* dans la Mer Adriatique. (Neptunia I, 1891, Nr. 7.) 8°. 2 S.

— — A rovarölő gombák és az apáczahernyó. (Termeszettudományi közlöny. XXIII. 266. p. 514—524.) 8°. 4 Abb.

Kronfeld M. Die wichtigsten Blüthenformeln. Für Studirende erläutert und nach dem natürlichen Systeme geordnet. Wien (M. Perles). 16°. 28 S. — 50 kr.

— — Humboldt über das elektrische Verhalten der *Mimosa pudica* und über Pflanzenathmung. (Botan. Centralbl. 1891. Nr. 45/46.) 8°. 2 S. 1 Abb.

Molisch H. Bemerkung zu J. H. Wakker's Arbeit „Ein neuer Inhaltskörper der Pflanzenzelle". (Ber. d. deutschen botan. Gesellsch. 1891. S. 270.) 8°.

Pax F. *Delphinium oxysepalum* Pax et Borb., eine neue Art der Centralkarpathen. (Abhandl. d. botan. Ver. der Prov. Brandenb. XXXIII. S. 88—94.) 8°.

Verwandt mit *D. elatum* L. — Centralkarpathen.

Rathay E. Der Black-Rot. (Veröffentl. v. k. k. Ackerbau-Min.) 8°. 2 S. 1 Farbentaf.

Kurze Beschreibung der durch *Laestadia Bidwellii* hervorgerufenen Erkrankung. Sehr schöne Abbildungen.

Raciborski. *Pythium dictyosporum,* ein neuer Parasit der *Spirogyra.* (Anzeiger d. Akad. d. Wissensch. in Krakau. Oct. 1891. S. 283.) 8°.

Auf *Spirogyra insignis* Hass., vom Verf. bei Tyniec nächst Krakau entdeckt.

Raciborsky. Ueber einige Pilze aus Süd-Russland. (Hedwigia. XXX. Bd. S. 243—246.) 8⁰.

Schwalb K. Das Buch der Pilze. Beschreibung der wichtigsten Basidien- und Schlauchpilze mit besonderer Berücksichtigung der essbaren und giftigen Arten. Wien (Pichler's Witwe). 8⁰. 218 S. 18 color. Taf. — 3 fl.

Verf. verfolgte bei Abfassung des Buches keinen wissenschaftlichen Zweck und dies muss betont werden, wenn man dem Buche gerecht werden will. Sein Zweck ist, ein leichtes und sicheres Bestimmen der verbreiteteren Hymenomyceten und anderen grösseren Pilze zu ermöglichen und da ist es vor Allem sehr werthvoll, dass sein Verf. thatsächlich die behandelten Formen aus eigener Anschauung genau kennt. Die Folge davon ist die Ausführlichkeit der Beschreibungen, welche auch nebensächliche, aber oft gerade beim Bestimmen sehr wichtige Anhaltspunkte gewährende Merkmale enthalten. Die, wenn auch einfach gehaltenen, colorirten Abbildungen werden auch das Bestimmen wesentlich erleichtern. So zweifeln wir nicht, dass das Buch beitragen wird, die praktische Kenntniss der Pilzformen, die leider eine sehr geringe Verbreitung hat, zu heben. In wissenschaftlicher Hinsicht sei auf die genaue Unterscheidung der *Russula*-Arten hingewiesen, von denen auch elf als neu beschrieben werden.

Sigmund W. Ueber fettspaltende Fermente im Pflanzenreiche. II. Mitth. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Math.-naturwissensch. Cl. C. Bd. V. Heft. S. 328—335.) 8⁰.

Strobl G. Botanische Skizze. (Verl. „Leykam“, Graz.) 8⁰. 4 S.

Aufzählung der in den steierischen Kalkalpen verbreiteten Pflanzen, der Seltenheiten im Kalkgebirge, der dem Schiefer- und Urgebirge eigenthümlichen Arten, der die obersteierischen Torfmoore charakterisirenden Pflanzen.

Weiss A. Entwickelungsgeschichte der Trichome im Corollenschlunde von *Pinguicula vulgaris* L. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. C. Bd. V. Heft. S. 276—283. 1 Taf.) 8⁰.

Wettstein R. v. *Scrophulariaceae* in Engler und Prantl: „Natürl. Pflanzenfamilien“, 67. Lieferung (Fortsetzung). Leipzig (Engelmann). 8⁰. S. 49—96, 153 Bild. in 20 Fig.

Acloque A. Les champignons au point de vue biologique, économique et taxonomique. Paris (Bailliers et fs.). 8⁰. 328 S. 60 Fig. — 3 Fr.

Aloi A. Sulla traspirazione cuticolare e stomatica delle piante terrestri. Catania (Selbstverlag). 8⁰. 8 S. 1 Taf.

Baillon H. Histoire des plantes. Monographie des Ebénacées, Oléacées et Sapotacées. Paris (Hachette). Gr. 8⁰. S. 221—304. 97 Fig. — fl. 2·40.

Bel I. La Rose. Histoire et culture. 500 Variétés de rosiers. Paris (Bailliers et fs.). 8°. 160 S. 41 Fig. — 2 Fr.

Borggreve B. Die Holzzucht. Ein Grundriss für Unterricht und Wirthschaft. 2. Aufl. Berlin (P. Parey). 8°. 360 S. Textill. und 15 Tafeln. — fl. 7.20.

Buchholz P. Hilfsbücher zur Belebung des geographischen Unterrichtes. Pflanzengeographie. Leipzig (Hinrichs). 8°. 118 S. — M. 1·60.

Cottet M. et **Castella** F. Guide du Botaniste dans le Canton de Fribourg. Freiburg in d. Schw. 8°. 360 S. — fl. 2·10.

Dufour L. Atlas des Champignons comestibles et vénéneux. Paris (Klincksieck). 8°. 79 S. 80 Farbentaf. — 9 fl.

Eckstein K. Pflanzengallen und Gallenthiere. Leipzig (Freese). 8°. 88 S. 4 Taf. — 3 M.

Engler A. u. **Prantl** K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig (W. Engelmann). 8°. — à Lief. M. 1·50.

Lief. 67. R. v. Wettstein: *Scrophulariaceae.* 3 Bg. Text, 153 Einzelbilder in 20 Fig.

Lief. 68. A. Peter: *Convolvulaceae, Polemoniaceae.* 3 Bg. Text, 76 Einzelbilder in 21 Fig.

Fischer A. *Phycomycetes* in Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. I. Bd. IV. Abth. Lief. 46. Leipzig (E. Kummer). S. 65—128. Ill. — M. 2·40.

Giltay E. Sept objets regardés au Microscope. Exposé de quelques principes de la microscopie. Leyde (Brill). 8°. 6 Taf. — 2 M.

Goebel K. Pflanzenbiologische Schilderungen. II. Theil. 1. Lief. Marburg (Elwert). 8° 160 S. 57 Holzschn. 15 Taf.

Jardin Ed. Aperçu sur la flore du Gabon. Avec quelques Observations sur les plantes les plus importantes. Paris (Baillière). 8°. 71 S.

Kohl F. G. Die officinellen Pflanzen der Pharmacopoea Germanica für Pharmaceuten und Mediciner besprochen und durch Originalabbildungen erläutert. 3. Lief. Leipzig (A. Abel). 4°. 5 Farbentaf.

Die Lief. enthält folgende Tafeln: *Areca Catechu* L., *Acorus Calamus* L., *Triticum repens* L., *Triticum vulgare* Vill., *Zingiber officinale* Roscoe.

Magnus P. Ein kleiner Beitrag zur Kenntniss der parasitischen Pilze Kleinasiens. (Botan. Jahrb. f. System. Pflanzengesch. u. Pflanzengeogr. XIV. Bd. 4. Hft. S. 486—494.) 8°. 1 Taf.

Martius C. F. Ph., **Eichler** A. W. et **Urban** J. Flora Brasiliensis. Enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum. Fasc. CX. Leipzig (Fleischer). Fol. 214 Sp. 12 Taf. — 18 M.

Ortloff Fr. Die Stammblätter von *Sphagnum*, mikrophotographisch nach der Natur aufgenommen. Coburg (Selbstverlag). 66 Lichtdruckbilder.

Jeder, der die Schwierigkeiten kennt, welche gegenwärtig das sichere Bestimmen der Sphagnum-Arten bietet, wird das Erscheinen dieses Bilderwerkes freudig begrüssen. Die im Lichtdrucke wiedergegebenen Mikrophotographien sind deutlich genug, um die Formen, Grösse und Anordnung der Zellen, die Beschaffenheit ihrer Membranen etc. erkennen zu lassen. Wir verweisen im Uebrigen auf die dieser Nummer beigegebene Anzeige.

Philippi R. A. Verzeichniss der von F. **Philippi** auf der Hochebene der Provinzen Antofagasta und Tarapacá gesammelten Pflanzen. Leipzig (Brockhaus). 4°. 96 S. 2 Taf.

Prantl K. Lehrbuch der Botanik für mittlere und höhere Lehranstalten. 8. Aufl. Leipzig (Engelmann). 8°. 363 S. 326 Fig. — 4 M.

Sadebeck R. Kritische Untersuchungen über die durch *Taphrina*-Arten hervorgebrachten Baumkrankheiten. Hamburg (Gräfe). Gr. 8°. 38 S. 5 Taf.

Sahut F. Die amerikanischen Reben, ihr Schnitt und ihre Veredelung. Uebersetzt und bearbeitet von N. Fr. v. **Thümen**. Hannover (Cohen). 8°. 411 S. 71 Ill. — fl. 2·85.

Schwarz Fr. Forstliche Botanik. Berlin (P. Parey). 8°. 513 S. 456 Textill., 2 Taf. — 15 M.

Strasburger E. Das Protoplasma und die Reizbarkeit. Rectoratsrede. Jena (G. Fischer). Gr. 8°. 38 S. — 1 M.

Widmer E. Die europäischen Arten der Gattung *Primula*. München und Leipzig (Oldenburg). 8°. 154 S.

Wigand A. Flora von Hessen und Nassau. II. Th. Fundorts-Verzeichniss der in Hessen und Nassau beobachteten Samenpflanzen und Pteridophyten. Marburg (Elwert). Gr. 8°. 573 S. Diagr. 1 Karte. — 7 M.

Wohltmann F. Die natürlichen Factoren der tropischen Agricultur und die Merkmale ihrer Beurtheilung. Leipzig (Duncker & Humblot). 8°. 440 S.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Niederösterreich.

Referent: **Heinrich Braun** (Wien).[1]

1. Hauck et Richter. Phykotheka univ. Fasc. VIII. et IX.
2. Gowent M. Faut-il dire: Oscillatoria ou Oscillaria? (Journ. de Botanique V. Nr. 16, p. 273—277.
3. Zahlbruckner A. Dr. Schriftliche Mittheilungen.
4. — — — Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs IV. (Verh. der k. k. zool. botan. Gesellsch. 1891, S. 769—784.)
5. Höfer Franz, Schriftliche Mittheilung.
6. Heeg M. Niederösterreichische Lebermoose in Verh. der k. k. zool. botan. Gesellsch. 1891, S. 567—573.
7. Warnstorf K. Die Cuspidatum - Gruppe der europäischen Sphagna. (Verh. des botan. Vereines der Prov. Brandenburg 32. Jahrg.)
8. Breidler Johann. Laubmoose Steiermarks. Sep.-Abd. aus den Mittheil. des naturw. Vereines für Steiermark 1891, S. 1—234.
9. Wiedermann L. Schriftliche Mittheilungen.

10. Aust K. Schriftliche Mittheilungen.
11. Beck Dr. G. v. Mittheilungen aus der Flora von Niederösterreich II. in Verh. der k. k. zool. botan. Gesellsch. 1891, S. 640—646.
12. Borbás Dr. Vinc. v. Magyarország és a Balkanfélsziget juharfáirol (Species Acerum Hungariae atque peninsulae Balcanae), Természetrajzi füzetek vol. XIV. part. 1—2 (1891) p. 68—80.
13. Braun H. Original-Mittheilungen.
14. Braun H. und Rechinger K. Original-Mittheilungen.
15. Rechinger K. Beiträge zur Flora von Oesterreich in Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 338.
16. Rechinger K. Beitrag zur Kenntniss der Gattung Rumex in Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 400—403.
17. Sennholz G. Ueber Orchideen-Bastarde in Verh. der k. k. zool. botan. Gesellsch. 1891. Sitzungsber., S. 40 –41.
18. Wettstein Dr. R. v. Zwei für die Flora von Niederösterreich neue Pflanzen, in Verh. der k. k. zool. botan. Gesellsch. 1891. Sitzungsber., S. 45.
19. Wiedermann L. Schriftliche Mittheilungen.
20. Wiesbaur J. Ueber *Viola Skofitziana* Wiesb. und *V. subpubescens* Borb. in „Natur und Offenbarung" 37. Bd., S. 500—502.

---

[1] Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Juni 1891 bis 1. December 1891.

a) Kryptogamen.

Algae.

Chaetophora cornu damae Ag. (*Ch. endiviaefolia* Ag.) Beck Verz. p. 276 bei Perchtoldsdorf (1). — *Spirogyra maxima* Wittr. (*S. orbicularis* Kütz. Beck Verz. p. 279). Donaulachen im Prater bei Wien (1). — *Spirogyra crassa* Kütz. (incl. *Heeriana* Kütz.) Wiesengräben nächst Fischau bei Wr.-Neustadt (1). — *Oscillaria* Poll. (1816) = *Oscillatoria* Vauch. (1803.) (2).

Lichenes.

Wo nicht anders bemerkt, alle (4).

Evernia divaricata Ach.; an Lärchen am Oedteiche bei Pisching. — ***Evernia vulpina*** Ach. Burgstein bei Isper. — *Ramalina calicaris α. fraxinea* E. Fries. f. ***ampliata*** Th. Fries, an Obstbäumen bei Gansbach nächst Melk. — ***Ramalina capitata*** Nyl. an Gneissblöcken bei Egelsee nächst Stein. — *Ramalina pollinaria* Ach. *f.* ***nitidiuscula*** A. Zahlbr. an Gneissfelsen bei Gföhl. — ***Cladonia flabelliformis*** *α. tubaeformis* Wainio, auf Torfboden in der Meloner Au bei Alt Melon; und f. *β.* ***polydactyla*** Wainio mit var. *α.* — *Cladonia digitata α. monstrosa* Wainio, auf morschen Baumstrünken in der Aspanger Klause; auf einem modernden Stumpf bei Wölbling, Bezirk Herzogenburg. — *Cladonia coccifera* Willd., auf humöser Erde beim Waldhof nächst Krems. — *Cladonia deformis* Hoffm., auf Torfboden in der Meloner Au bei Alt-Melon. — *C. furcata* Schrad. *α. racemosa* Floerke, um Hessendorf bei Gansbach, Bezirk Melk, *β.* ***pinnata*** Wainio, am Jauerling. — *C. rangiformis* Hoffm. var. ***foliosa*** Wainio, auf sandigem Boden bei Spitz. — *C. squamosa* Hoffm. *α. denticollis* Flk. auf humöser Erde bei Oberbergern nächst Mautern. — *C. turgida* Hoffm., auf der Erde beim Wetterkreuz nächst Hollenburg. — *Cladonia Botrytes* Hoffm., auf Schnittflächen alter Fichten am Lakaboden, an den Hirnschnitten älterer Tannen im Höllenthale bei Pöggstall; bei Traunstein im oberen Kremsthal, zwischen Karlstift und Gross-Pertholz, bei Gansbach; bei der Ruine Aggstein. — *C. verticillata β. cervicornis* Felk. Egelsee bei Stein, Manhartsberg bei Stiefern, Wölbling bei Herzogenburg. — *C. degenerans* Flk. Gansbach bei Melk, Egelsee nächst Stein. f. *lepidota* Th. Fries, beim Rothenhof oberhalb Stein. — *C. chlorophaea* Schaer. an moosigen Felsen bei Aggstein am linken Donauufer. — *C. cariosa* Spreng. am Manhartsberg bei Stiefern am Kamp. — ***Stereocaulon coralloides*** *α* ***dactylophyllum*** Th. Fries an Granitblöcken beim Ramelhof an der oberösterreichischen Grenze. — *Lobaria linita* Wainio, auf alten Buchen zwischen dem Schwarzkogel und dem Göller, ferner bei Rabenstein an der Pielach. — *Cetraria Aleurites* Th. Fries, häufig in der Alpenregion des Wechsels auf bearbeitetem Holze. — *Parmelia saxatilis β.*

sulcata Nyl. An Felsen der Oedteichklamm bei Pisching, Schlucht bei Rührsdorf nächst Rossatz. — *Parmelia physodes* var. ***vittata*** Ach. In den oberen Waldungen des kleinen Oetschers am Wege nach Mariazell, bei Traunstein im oberen Kremsthale. — *Parmelia conspersa* f. ***stenophyllla*** Ach., an moosbedeckten Gneissblöcken bei Spitz. — *P. diffusa* Th. Fries, Alpenregion des Wechsels an Rinden etc. — *Physcia ciliaris* DC. var. ***humilis*** Sydow. Gölbling unterhalb Krems. — *Xantoria parietina* var. *turgida* Arn. auf der Holzw. einer Sennhütte am Göller. — *Xanthorina lychnea* Th. Fries, *α. pygmaea* f. ***fulva*** A. Zahlbr. am Grunde einer Lärche bei Dietrichsbach nächst Arbesbach, *β. polycarpa* Th. Fr. an Aesten der höchstgelegenen krüpplichen Fichten am Hochwechsel. — *Peltidea venosa* Ach. sandige Lehne eines Hohlweges bei Pöggstall. — *Solorina saccata* v. ***spongiosa*** Schaer. Kaiserst. des Schneeberges im Saugraben. — *Umbilicaria pustulata* Hoffm. häufig im Waldviertel, Putschandelwand bei Spitz, Sandel und Vogelberg bei Dürrenstein, Hartenstein an der kleinen Krems, bei Gross Pertholz, bei Traunstein im oberen Kremsthal, an den Hirschwänden bei Rossatz, bei Guttenbrunn und Mautersbach, an Gneissfelsen der Ruine Aggstein, Schrems. — ***Gyrophora vellea*** Ach. Felswände am Sandel bei Dürrenstein. — *G. hirsuta* Flotow *α. glabra* Flotow, Sandel bei Dürrenstein, Hirschwände bei Rossatz, bei Gross-Pertholz, bei Traunstein im oberen Kremsthale. *β. deusta* Flotow, Traunstein, bei Gmünd, um Guttenbrunn und im Tannenmoor an der oberösterreichischen Grenze. *γ.* ***conglobato*** Th. Fries bei Schrems. — *Caloplaca citrina* Th. Fries. Häufig an Steinmauern bei Spitz. — *Caloplaca murorum β. miniata* Th. Fries an Chloritschiefer bei Hartenstein nächst Krems. — *Caloplaca aurantiaca* Th. Fr. f. ***irrubescens*** A. Zahlbr. auf Serpentin im Gurhofgraben bei Aggsbach. f. ***diffracta*** A. Zahlb. an Kalkglomerat bei Rohrendorf nächst Krems. — *C. ferruginea* Th. Fries. f. ***lamprocheila*** am Sandel bei Dürrenstein. — ***Rinodina oreina*** Mass. am Sandel bei Dürrenstein. — ***Rinodina discolor*** Arnold, auf Sandsteinplatten am Sonntagberg bei Rosenau. — ***Acarospora chlorophana*** Mass. Sandel bei Dürrenstein. — ***Lecanora chrysoleuca*** *α.* ***rubina*** Th. Fries. Sandel bei Dürrenstein. — *Lecanora saxicola* v. ***Garovaglii*** Nyl. Gneissblöcke am Wachtberg bei Krems. — *Lecanora sordida* var. ***subcarnea*** Th. Fr. an Gneissfelsen am Zusammenflusse der kleinen und grossen Krems. — ***L. argopholis*** Ach. Kremsthal bei Krems, auf Sandstein am Manhartsberg, bei Elsarn. — *L. varia* f. *sepincola* Th. Fr. auf Planken am Hochwechsel. — *L. subintricata* (Nyl.) auf trockenem Holz in der „Eng“ bei Reichenau. — *Urceolaria scruposa* f. *parasitica* A. Zahlb., Kaltenleutgeben, Baden, um Spitz. — *Pertusaria communis* f. ***areolata*** E. Fries. Auf Gneissfelsen bei Spitz. — *Pertusaria amara* Ach. auf Buchenrinde, bei Kronstein nächst Rekawinkel. — *P. corallina* Arn. Auf Gneissfelsen im Kremsthal oberhalb Hartenstein und am Sandel bei Dürrenstein. — *Toninia aromatica* Mass.

β. ***cinereovirens*** A. Zahlbr. auf Kalkfelsen des Predigerstuhles bei Kaltenleutgeben.— ***Bacidia albescens*** Zwakh, auf dem Hirnschnitte einer Tanne im Mosingthal bei Spitz. — *Bacidia inundata* Krb. auf überflutheten Granitsteinen im Bache des Kienbergwaldes bei Pöggstall. — *Bacidia vermifera* Th. Fr. auf der Rinde eines Apfelbaumes aus dem Hinterberg bei Pöggstall. — *Bacidia umbrina* Br. et Rostr. var. ***psotina*** Th. Fr. an Granitfelsen im Höllenthale bei Pöggstall. — *Bilimbia hypnophila* Th. Fries, neben Moosen in den Wäldern um Spitz nicht selten. — *B. milliaria α. trisepta* Th. Fr. an Fichtenstrünken in der grossen Klause bei Aspang. f. *saxicola* (Kbr.) auf Sandsteinblöcken im Walde bei Kronstein nächst Rekawinkel. — *B. melaena* Arn. an der Rinde einer Föhre beim Mariensee am Wechsel.— ***B. coprodes*** Kbr. auf kalkhaltigen Sandsteinfelsen bei Kronstein nächst Rekawinkel, an Kalkfelsen im Wassergespreng bei Kaltenleutgeben und an Urkalkfelsen bei Spitz. — *Blastenia leucoraea* Th. Fries. Alpenr. des Gippel. — ***Levidea gibberosa*** Ach. an entrindeten alten Nadelholzstrünken am Sonntagberge bei Rosenau. — *L. lucida* Ach. Granitblöcke im Höllenthale bei Pöggstall, im Weitenthale, in der Oedteichklamm bei Pisching häufig, selten im Mosingthal bei Spitz. — *L. fuscorubens* Nyl. auf Sandsteinfelsen am Sonntagberge bei Rosenau. — *L. granulosa* Schaer. auf humöser Erde beim Oedteich nächst Pisching und an Waldrändern bei Aspang. — *L. flexuosa* Nyl. auf einem verkohlten Baumstrunke bei Mariensee am Wechsel; typisch bei Hessendorf nächst Gansbach. — *L. viridescens* Ach. auf morschen Baumstrünken bei Karlstift, in der „Eng“ bei Reichenau. — *L. turgidula* E. Fries ***erumpens*** Nyl. auf altem Holze bei der Marienseer Schwaig am Wechsel. — *L. atroviridis* Th. Fr. an Erlen an der Piesting zwischen Waldegg und Oed. — *L. lithophila* Th. Fries an Glimmerschieferblöcken am Hochwechsel nicht selten. — *L. crustulata* Krb. an herumliegenden Steinen bei Pressbaum und Rekawinkel sehr häufig. — *L. jurana* Schaer. An Kalkfelsen der Eng bei Reichenau. — *L. fuscoatra* v. ***cirsodes*** T. Fr. auf Gneissblöcken im Schwallenbachthal nächst Spitz. — ***L. aglaea*** Sommerf. auf Glimmerschieferblöcken in der Alpenregion des Hochwechsels. — ***L. sorediza*** Nyl. an Glimmerschieferfelsen in der grossen Klause bei Aspang. — *L. claeochroma* Th. Fries, v. ***pungens*** Th. Fries an Sandsteinfelsen am Sonntagberge bei Rosenau, v. ***atrorubens*** Th. Fries. auf Tannenrinde am Jauerling. — ***L. sylvicola*** Flotow v. *Hellbomii* Leight. an Glimmerschieferfelsen am Hochwechsel. — ***Catillaria micrococca*** Th. Fr. auf morschem Tannenholze in der grossen Klause bei Aspang. — *C. prasina* Th. Fr. an morschem Holz in der „Eng“ bei Reichenau. — ***C. tricolor*** Th. Fr. auf altem Holz bei Mönichkirchen. — *C. synothea* Th. Fries auf morschem Holz um Mariensee am Wechsel, nicht selten auf bearbeitetem Holz beim Oedteich nächst Pisching. — *Rhizocarpon geographicum* Krb. erratische Blöcke bei Gross-Russbach gegen

Weinsteig (5). — ***Rhizocarpon grande*** Arn. auf Urgestein bei Gföhl. — *R. lotum* Stizb. Sonntagberg bei Rosenau. — *Cyphelium tigillare* Ach. auf einem Zaunpfosten bei der Kirche von Mönichkirchen. — *Calicium curtum* Turn. et Borr. auf trockenem Holz bei der Vorauer Schweig am Wechsel, beim Oedteich nächst Pisching und bei Rabenstein an der Pielach. — *C. hyperellum* Ach. Reichlich an alten Tannen beim Oedteich nächst Pisching. — *C. trabinellum* Ach. Auf Nadelholzstöcken am Jauerling, bei Hessendorf, Bezirk Melk. — ***C. parietinum*** Ach. am Tannenholzplanken im Höllenthale bei Pöggstall, auf dem Sonntagberge bei Rosenau, in den Gippelmauern. — *Chaenotheca trichialis* Th. Fr. an Nadelholz in der „Eng“ bei Reichenau, im Höllenthale bei Pöggstall, v. ***valida*** A. Zahlb. an Lärchenstämmen beim Schenkenbrunner Kreuz nächst Oberbergern Bezirk Mautern. — *Dermatocarpon miniatum* Th. Fr. f. ***papillosum*** A. Zahlb. auf Amphibolfelsen bei Hartenstein an der kleinen Krems, bei Spitz, Aggsbach. — *D. fluviatile* Th. Fr. an Urgestein im Bache zwischen Aschen und Rappottenstein und bei Gross-Gehrungs. — *D. Michelii* Blomb. et Forss. auf sandiger Erde bei Aggsbach am linken Donauufer. — *D. hepaticum* Th. Fr. an lehmigen Abhängen an der Strasse von Spitz nach St. Michael. — ***Verrucaria Leightoni*** Mass. an Sandsteinfelsen am Sonntagberg bei Rosenau. — ***Verrucaria cincta*** Arnold. Auf Kalkfelsen auf dem niederen Göstritz. — ***V. decussata*** Garov. An Kalkfelsen im „Wassergespreng“ bei Kaltenleutgeben. — *V. margacea* v. *aethiobola* Nyl. auf nassen Sandsteinplatten in Halterbachthal bei St. Andrä. — *Secoliga leucaspis* Krb. an Kalkfelsen des Wassergesprengs bei Kaltenleutgeben. — *Thelotrema lepadinum* Ach. an der Rinde sehr alter Tannen bei Pöggstall. — *Graphis scripta* Ach. var. ***pulverulenta*** Krb. an der Rinde junger Buchen bei Spitz. — *Opegrapha saxicola* Ach. f. *dolomitica* Stitzb. an Dolomitfelsen im Helenenthale bei Baden in einer abw. Form. — *O. viridis* Pers. an Tannen in den Wäldern zwischen Rekawinkel und Kronstein häufig. — ***Stigmatidium Hutchinsiae*** Nyl. Schatt. Unters. der Granitblöcke der grossen Klause bei Aspang. — ***Arthonia spectabilis*** Flotow an Hainbuchen im Halterbachthale bei St. Andrä. — *A. lurida γ. vulgaris* Almqu. Auf morschen Tannenstöcken am Hart bei Neulengbach. — ***Segestria Ahlesiana*** A. Zahlb. an geglätteten Stellen der Granitblöcke im Mösingthale bei Spitz. — ***Segestria lectissima*** E. Fries an Glimmerschieferblöcken in der grossen Klause bei Aspang und an Granitblöcken im Höllenthale bei Pöggstall. — ***Seg. austriaca*** A. Zahlb. an Sandsteinfelsen bei Rekawinkel am Fusse des Jochgrabenberges und am Sonntagberg bei Rosenau. — ***Seg. faginea*** A. Zahlbr. Am Grunde alter Buchen zum Theile vom Moose überzogen bei Kaltenleutgeben.

(Fortsetzung folgt.)

II. Kärnten.[1])

Referent: **Dr. Karl Fritsch** (Wien).

Litteratur:

1. Beyer R., Ueber Zwischenformen von *Saxifraga oppositifolia* und *S. Rudolphiana,* Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. 32. Jahrgang, S. IV.
2. Breidler J., Die Laubmoose Steiermarks und ihre Verbreitung. Graz. (Naturw. Verein für Steiermark.) 1891.
3. Rechinger K., Beiträge zur Flora von Oesterreich. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 338.
4. Rechinger K., Ueber *Hutchinsia alpina* R. Br. und *Hutchinsia brevicaulis* Hoppe. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 372.
5. Stizenberger D., Bemerkungen zu den *Ramalina*-Arten Europas. Jahresbericht d. naturf. Gesellsch. Graubünden. XXXIV.
6. Warnstorf K., Die *Cuspidatum*-Gruppe der europäischen *Sphagna.* Verhandlungen des botan. Vereines für Brandenburg. 32. Jahrgang, S. 173.
7. Wettstein R. v., Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. I. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*" Fröl. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891. S. 367.

Flechten.

Ramalina fraxinea (L.) Ach. var. *calicariformis* Nyl. Kärnten (5).

Moose.

Sphagnum mendocicum Sull. et Lesq. (*Sphagnum Dusenii* Russ. et Warnst.) Anderlsee bei Innerkrems (2, 6).

Grimmia sessitana de Not. Am Sonnblick bei Malta (2).

Blüthenpflanzen.

Gentiana calycina (Koch), Wettst. Dobratsch (Fenzl, Breidler); Kanalthal (Ressmann); Tarvis (Rechinger); Raibl (Wettstein, Krašan); Heiligenblut (Molisch, Sauter) (7).

Verbascum Juratzkae Rechinger (*austriacum* × *Thapsus*). Bei Tarvis (3).

Saxifraga Rudolphiana Hornsch. var. ***eglandulosa*** Beyer. Pasterze (1).

Hutchinsia brevicaulis Hoppe. Obir (4).

---

[1]) Das Referat bezieht sich in Bezug auf die Sporenpflanzen auf die Zeit vom 1. Jänner 1891 bis 1. December 1891, in Bezug auf die Blüthenpflanzen auf die Zeit vom 1. Juni 1891 bis 1. December 1891.

Epilobium persicinum Rchb. (*parviflorum* × *tetragonum*). Wiesengräben bei Tarvis (3).

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Th. Heldreich hat eine weitere Centurie seiner werthvollen Exsiccaten herausgegeben. Dieselbe bringt, gleichwie die früheren, Herr Dr. E. v. Halácsy (Wien, VII., Schrankgasse 1) zur Vertheilung.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Sicherem Vernehmen nach ging aus dem Kreise der k. Akademie der Wissenschaften eine Action hervor, die den Zweck verfolgt, eine Einladung an die **Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** für 1894 nach **Wien** ergehen zu lassen. Diese Absicht hat in den Kreisen der Wiener Naturforscher aufrichtigsten Beifall und Freude hervorgerufen. Hoffentlich gelingt die Verwirklichung des Planes und die Abhaltung der Naturforscher-Versammlung im genannten Jahre, die zeigen wird, welche bedeutende Entwickelung die naturwissenschaftlichen Institute Wiens gerade in den jüngsten Jahren genommen haben, welche aber auch beweisen wird, welch' herzlichen Antheil die gebildeten Kreise Wiens an den culturellen Gesammtinteressen des deutschen Volkes nehmen.

Am letzten botanischen Discussionsabende der **k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft** in Wien sprach Prof. E. Rathay über myrmecophile Eichengallen. — Dr. G. v. Beck legte eine Reihe neuer oder wenigstens für Niederösterreich neuer Pflanzen vor.

Im niederösterreichischen **Volksbildungs-Vereine** in Wien werden im Laufe des Winters 1891/92 folgende botanische Vorträge abgehalten:

Burgerstein Dr. A.: Natur- und Culturgeschichtliches über die Kartoffel (29. November. — XVI. Bez.).
Beck Dr. G. v.: Das Pflanzenleben Wiens und seiner Umgebung (3. Jänner. — X. Bez.).
  Die Palmen (20. December. — VIII. Bez.).
  Die Pflanzenwelt des Wassers (10. Jänner. — I. Bez.).
  Ueber einige Schmarotzerpflanzen (21. Februar. — XIX. Bez.).
Kronfeld Dr. M.: Bacterien als Mörder und Helfer (29. November. — XIX. Bez.).
  Der Schönbrunner Garten einst und jetzt (20. December. — XIV. Bez.).

Blumen und Insecten (24. Jänner. — I. Bez.).
Goethe's botanische Studien (20. März. — I. Bez.).
Wettstein Dr. R. v.: Die Entwickelung der Pflanzenwelt (3. Jänner. — I. Bez.).
Die pflanzlichen Feinde unserer Culturpflanzen (14. Februar. — I. Bez.).

Im **wissenschaftlichen Club** in Wien hielt Dr. R. v. Wettstein am 10. December einen Vortrag über „die Flora der Balkanhalbinsel und ihre Bedeutung für die Geschichte der Pflanzenwelt".

Personal-Nachrichten.

Dr. Ign. v. Szyszylowicz ist zum Professor an der landw. Hochschule in Lemberg ernannt worden.

Dr. Karl Mikosch wurde zum a. o. Professor an der Technik in Brünn ernannt.

Prof. Dr. A. Engler wurde zum auswärtigen Mitgliede der schwedischen Akademie ernannt.

Der Botaniker E. Ule ist zum Custos an der Universität in Rio de Janeiro ernannt worden.

Prof. P. A. Dangeard in Caen ist zum Professor der Botanik an der Faculté de Poitiers ernannt worden.

Prof. Dr. A. Hansen ist zum ordentlichen Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens der Universität Giessen ernannt worden.

Dr. H. Jännicke ist zum Bibliothekar an der Senckenberg-schen Bibliothek in Frankfurt a. M. ernannt worden.

Dr. Fr. Oltmanns wurde zum ausserordentlichen Professor an der Universität Rostock ernannt.

A. Hardy, Director der École nationale d'horticulture de Versailles, starb im November 1891.

Am 14. November 1891 starb in Chur Dr. Eduard Killias.

Aufruf.

Am 31. März 1892 vollendet

Fritz Müller

in Blumenau (Brasilien) sein 70. Lebensjahr.

Sein Name hat bei Allen, welche der Biologie ihr Interesse widmen, den besten Klang. Jeder von uns ist dem unermüdlichen Forscher zu Dank verpflichtet, sei es, dass er durch dessen scharfsichtige Beobachtungen neue Anregung empfing, oder dass er auch bei eigenen Arbeiten in uneigennütziger Weise von ihm unterstützt wurde.

Wie durch zuverlässige Nachrichten bekannt geworden, hat die brasilianische Regierung den greisen Gelehrten kürzlich seiner Stellung als Naturalista viajante enthoben, weil derselbe aus zwingenden Gründen abgelehnt hatte, den Ort seiner bisherigen erfolgreichen Thätigkeit zu verlassen und nach Rio de Janeiro überzusiedeln. Gerade jetzt, wo sein Adoptiv-Vaterland ihn mit unverdienter Härte behandelt, wird es ihm doppelt wohlthuend sein, wenn das Geburtsland, das ihm geistig stets die Heimat geblieben ist, seiner Verdienste um die Wissenschaft gedenkt.

Diejenigen, welche mit uns der Theilnahme und dem Danke für den verdienten Mann Ausdruck zu geben wünschen, bitten wir, ihre Photographie in Cabinet- oder Visitenkarten-Format, mit eigenhändigem Namenszuge versehen, nebst einem Beitrage von 5 Mark an Herrn Professor Dr. Magnus in Berlin W., Blumeshof 15, bis spätestens Mitte Januar 1892 einsenden zu wollen. Die eingegangenen Portraits sollen, zu einem Album vereinigt, Herrn Dr. Fritz Müller als Ehrengabe übersendet werden.

P. Ascherson, Berlin; I. Boehm, Wien; F. Buchenau, Bremen; F. Cohn, Breslau; A. Engler, Berlin; B. Frank, Berlin; F. Hildebrand, Freiburg i. B.; A. Kerner v. Marilaun, Wien; L. Kny, Berlin; Henry Lange, Berlin; F. Ludwig, Greiz; P. Magnus, Berlin; K. Müller, Halle; W. Pfeffer, Leipzig; E. Pfitzer, Heidelberg; N. Pringsheim, Berlin; L. Radlkofer, München; W. Schönlank, Berlin; S. Schwendener, Berlin; H. Graf Solms-Laubach, Strassburg i. E.; E. Stahl, Jena; E. Strassburger, Bonn; I. Urban, Berlin; W. Wetekamp, Breslau; R. v. Wettstein, Wien; J. Wiesner, Wien; L. Wittmack, Berlin.

Inhalt der Jänner-Nummer. Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Forts.) S. 1. — Fritsch Dr. K. Ueber einige *Licania*-Arten. S. 6. — Freyn J. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 8. — Velenovský Dr. J. Nachträge zur „Flora bulgarica". (Schluss.) S. 14. — Rechinger Karl. Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex.* (Forts.) S. 17. — Sabransky Dr. H. Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen. (Forts.) S. 20. — Litteratur-Uebersicht. S. 23. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Braun H. Niederösterreich. S. 28. — Fritsch Dr. K. Kärnten. S. 33. — Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. S. 34. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 34. — Personal-Nachrichten. S. 35. — Aufruf. S. 35.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien, IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz.**

XLII. Jahrgang. N° 2. Wien, Februar 1892.

Beitrag zur Kenntniss einer österreichischen Ustilaginee.

Von **P. Magnus** (Berlin).

In der Oesterreichischen botanischen Zeitschrift, XXXI. Jahrgang, 1881, S. 313, hat Günther Beck eine neue *Ustilago*-Art beschrieben, die er in den Stengeln und Blättern von *Linaria genistifolia* am Leopoldsberge bei Wien entdeckt hatte und *Ustilago cingens* nannte. Das Sporenlager bedeckt fast die ganze Pflanze unter der Epidermis (daher der Name *cingens*) und besteht aus schwarzbraunen, verschieden gestalteten, meist glattwandigen Sporen von 0·015—0·02 Mm. Durchmesser. In Saccardo Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum vol. VII, p. 481, stellt J. B. De Toni in seiner Bearbeitung der Ustilagineen diesen Pilz fraglich in die Gattung *Cintractia;* doch hindert ihn der Zweifel an der Richtigkeit dieser systematischen Stellung nicht, seinen Namen als Autorität hinter diese ihm zweifelhafte systematische Stellung zu setzen.

In der Kryptogamenflora von Schlesien, III. Bd. Pilze, S. 285, beschreibt J. Schroeter *Melanotaenium caulium* (Schneid.) in *Linaria vulgaris,* das Schneider schon 1871 in brieflichen Mittheilungen als neue Art angesprochen, fraglich in die Gattung *Ustilago* gestellt, und als *Ustilago? caulium* bezeichnet hatte. Sein Mycel durchzieht die ganze Pflanze und treibt die Stengel federkielartig auf; die Sporenmasse ist über den grössten Theil des Stengels und die Blattbasis verbreitet und besteht aus kugeligen bis kurzelliptischen, 12—18 μ langen Sporen, mit dickem, glattem, dunkelkastanienbraunem Epispor. J. B. De Toni führt ihn l. c. S. 497 unter demselben Namen auf.

Anfang September 1890 fand ich auf dem Calvarienberge bei Bozen einen Pilz in den Stengeln von *Linaria vulgaris,* den ich sofort für *Melanotaenium caulium* (Schneid.) Schroet. bestimmte, mit dem er völlig übereinstimmt.

Als ich behufs Untersuchung und Bestimmung einer von P. Sintenis auf Portorico gesammelten Ustilaginee die Gattung *Cintractia* in De Toni's Sylloge der Ustilagineen näher ins Auge fasste, stiess ich daselbst auf *Cintractia? cingens* (Beck) De Toni, und erkannte leicht, dass das ebenfalls mein auf *Linaria vulgaris* bei Bozen aufgefundener Pilz ist, und, dass mithin *Ustilago cingens* Beck und *Melanotaenium caulium* (Schneid.) Schroet. dieselbe Art sind. Bestätigt wurde mein Schluss noch durch die Untersuchung eines von Günther Beck am Leopoldsberge bei Wien gesammelten Exemplares von *Ustilago cingens,* das aus dem Herbarium G. Winter stammt und sich jetzt im Herbarium des botanischen Museums zu Berlin befindet.

Dieser Pilz ist also in drei verschiedene Ustilagineen-Gattungen gestellt worden; von Günther Beck in die Gattung *Ustilago,* von De Toni fraglich in die Gattung *Cintractia* und von Schroeter in die Gattung *Melanotaenium* de By., die De Bary in der Botanischen Zeitung, 32. Jahrgang, 1874, Sp. 105, auf den alten *Protomyces endogenus* Ung. begründet hat und deren Bau und Entwickelung uns De Bary's und Woronin's in den Abhandlungen der Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main 1864 und 1882 niedergelegte Untersuchungen kennen gelehrt haben. Der letzten Auffassung, nämlich der Schroeter's, muss ich nach meinen Untersuchungen unbedingt beistimmen. Die Bildung der Sporen findet ohne gallertartige Aufquellung der sporenbildenden Fäden intercalar einzeln an den intercellularen Pilzfäden statt. Man sieht daher häufig noch an den reifen Sporen die beiden Reste des Pilzfadens, aus dem die Sporenanlage ausgeschieden worden war (siehe Fig. 3—6); diese Reste der Mutterhyphe können bald an entgegengesetzten Punkten der Spore liegen (siehe Fig. 4 und 3), bald nach der einen Seite mehr oder minder genähert sein (siehe Fig. 6 und 5). Diese Bildung der Sporen schliesst die Zugehörigkeit zu den Gattungen *Ustilago* und *Cintractia* absolut aus; sie entspricht vielmehr vollkommen der Sporenbildung von *Entyloma* und *Melanotaenium;* die im Rindenparenchym weit ausgebreiteten Sporenlager weisen dem Pilz die Stellung bei der Gattung *Melanotaenium* an.

Mit der einzigen bisher bekannten Art dieser Gattung, dem in *Galium Mollugo* parasitirenden *Melanotaenium endogenum* (Ung.) de By. stimmt unser Pilz in der That in allen bisher erforschten Beziehungen überein. So habe ich dieselben traubenartig verzweigten und gelappten Haustorien, die Woronin l. c. von *Melanotaenium endogenum* nachgewiesen hat, auch hier zahlreich angetroffen (siehe Fig. 1 und 2), nur dass sie hier entsprechend der bedeutenden Grösse der Parenchymzellen einen weit geringeren Theil derselben einnehmen, als die Haustorien von *Melanotaenium endogenum* in den Parenchymzellen von *Galium,* die nach Woronin ein Drittel bis fast die Hälfte der Zelle erfüllen (l. c. S. 27).

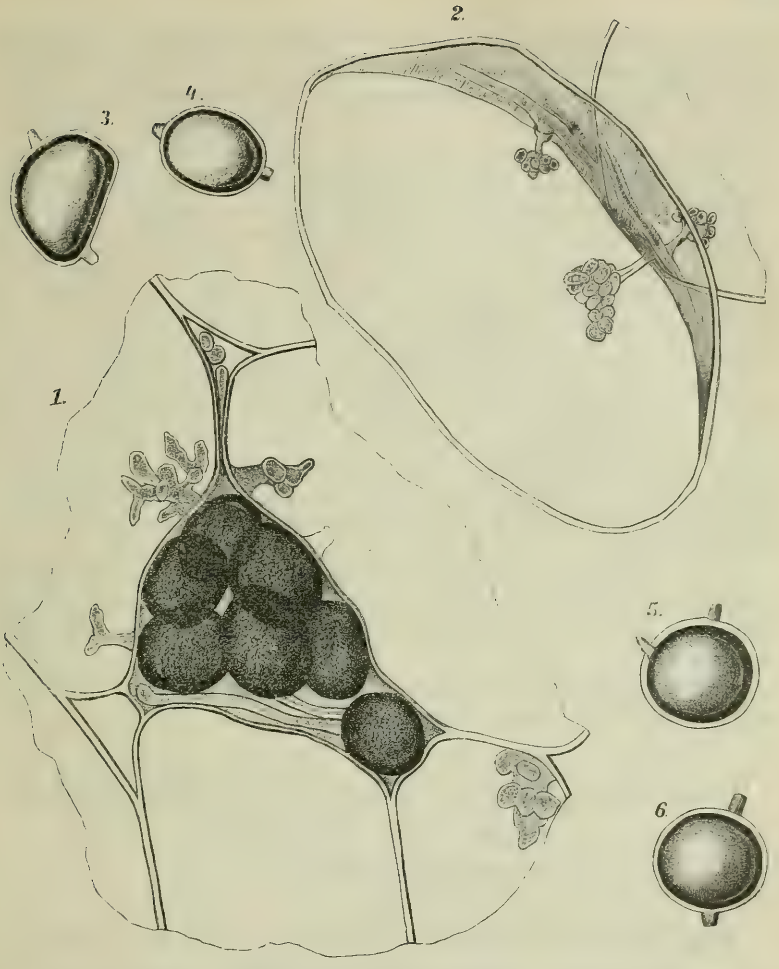


Fig. 1. Kleiner intercellular im Marke von *Linaria genistifolia* liegender Sporenhaufen von *Ustilago cingens* G. Beck (vom Leopoldsberg); das intercellulare Mycel hat zahlreiche Haustorien in die benachbarten Parenchymzellen getrieben. Vergr. 730.
Fig. 2. Intercellulares Mycel mit Haustorien von derselben. Vergr. 730.
Fig. 3 u. 4. Sporen derselben mit den anhaftenden Resten der Mutterhyphe. Vergr. 730.
Fig. 5 u. 6. Sporen von *Melanotaenium cingens* (G. Beck) P. Magn. auf *Linaria vulgaris* von Bozen. Jede Spore zeigt deutlich die beiden Reste der Mutterhyphe. Vergr. 730.

Die Sporen sind zum grössten Theile glatt; doch habe ich auch auf beiden Wirthspflanzen einzelne Sporen mit mehr oder minder deutlichen Wärzchen bedeckt gefunden, so dass Günther Beck mit vollem Rechte l. c. sagt: „Sporis . . . . . . maxima ex parte globosis vel irregulariter deplanatis, laevibus, paucis verrucis semiglobosis et albis obsitis“. Nur sah ich diese Wärzchen nicht weiss, sondern bräunlich. Da Günther Beck zuerst die Art publicirt hat, muss sie dessen Speciesbezeichnung behalten und ist daher fortan zu bezeichnen als *Melanotaenium cingens* (G. Beck) P. Magnus. Sie tritt auf in *Linaria genistifolia* und *Linaria vulgaris* und ist bisher beobachtet worden auf dem Bruchdamm bei Liegnitz in Schlesien, auf dem Leopoldsberge bei Wien und auf dem Calvarienberge bei Bozen. An allen diesen Orten ist sie nur an einzelnen Stöcken gefunden worden. Ich selbst fand sie im September 1890 auf dem Calvarienberge bei Bozen nur in zwei Stöcken trotz eifrigen stundenlangen Suchens. Aehnliches berichtet Günther Beck, der sie in 2 Jahren, 1880 und 1881, im Juni nur an zwei Stöcken auffand. Wahrscheinlich wächst unser Pilz, wie *Melanotaenium endogenum,* in die ersten Frühlingsschösse aus, die bald zu Grunde gehen und daher später nicht mehr getroffen werden. Im Frühjahr müsste man also hoffen, ihn mehr aufzufinden. Die Keimung, der Sporen erfolgt wahrscheinlich, wie es Woronin l. c. bei *Melanotaenium endogenum* nachgewiesen hat, im Spätherbste, und durch sie die Infection der Triebe, in die dann im Frühjahre zeitig das im Spätherbste eingedrungene Mycel mit auswächst und in demselben die Sporen bildet.

So dürfen wir hoffen, dass, wenn wir im Frühjahre unsere Aufmerksamkeit auf die jungen austreibenden Sprosse der *Linaria* eifriger richten, diese Art noch an vielen Localitäten aufgefunden werden wird.

Die beigegebenen Zeichnungen hat Herr Dr. Paul Roeseler bei mir nach der Natur gezeichnet.

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *„Endotricha“* Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

(Fortsetzung.[1])

Die Unterscheidung von den übrigen Arten fällt meist nicht schwer, da die meisten, so *G. Germanica* Willd., *G. Sturmiana* Kern., *G. Stiriaca* m., *G. Rhaetica* Kern. und *G. crispata* Vis. deutlich spitze Kelchbuchten besitzen und an denselben sofort von *G. Carpatica* zu unterscheiden sind. Abgerundete Kelchbuchten besitzen überdies blos *G. Austriaca* Kern. und oft *G. Bulgarica* Velen. (Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1887).

---

[1] Vergl. Nr. 1, S. 1.

Von *G. Austriaca* unterscheidet sich *G. Carpatica* durch den hohen aufrechten, im unteren Theile unverzweigten Stengel, durch die traubige Inflorescenz, die kürzeren Blätter, die kleineren Blüthen und kurzen Kelchzipfel.

G. Bulgarica ist eine an und für sich durch die kurze Kelchröhre, den niederen, reichverzweigten Stengel, die langen schmalen Blätter, die kleinen stumpfzipfligen Blumenkronen sehr ausgezeichnete Art, welche auch durch diese Merkmale von *G. Carpatica* verschieden ist.

Wesentlich zur Bezeichnung der besprochenen Pflanze als *G. Caucasica* M. B. trug Janka bei, der sie 1885 in der Marmaros in grosser Menge sammelte, an zahlreiche Herbarien verschickte und auch in Schultz Herb. norm. nov. ser. unter Nr. 2237 ausgab. Janka glaubte nun (Oesterr. botan. Zeitschr. 1885, S. 313) ein ganz besonders auffallendes Unterscheidungsmerkmal gegenüber den anderen Formen aus der „*Germanica*"-Gruppe in den Deckungsverhältnissen der Blumenkrone gefunden zu haben, auch glaubte er sich zu erinnern, dass schon Grisebach dieser Deckungsverhältnisse gedachte. Janka befand sich dabei in einem doppelten Irrthume. Die Deckungsverhältnisse der Blumenkrone sind nämlich genau dieselben, wie bei den anderen Arten der hier in Betracht kommenden Gruppe; ich konnte mich hievon durch die Untersuchung zahlreicher Exemplare, auch solcher, auf Grund deren Janka seine Behauptung aufstellte,[1]) überzeugen. Abweichungen von dem typischen Drehungsverhältnisse des Blüthensaumes findet man an einzelnen Blüthen (besonders seitlichen) jedes üppigen Exemplares; solche abweichende Blüthen dürfte Janka zufällig untersucht haben.

Dann aber irrte Janka, indem er glaubte, Grisebach hätte in den Deckungsverhältnissen der Blüthe einen Unterschied zwischen *G. Carpatica* und *G. Germanica* gefunden. Im Gegentheile beobachtete Grisebach,[2]) dass *G. Carpatica* (seine *G. Caucasica*) und *G. Germanica* in den Deckungsverhältnissen vollkommen übereinstimmen und darin von anderen Gentianen verschieden sind, was auch vollkommen richtig ist, wenn wir *G. Germanica* im Grisebach'schen, also weiteren Sinne nehmen.

Bemerkenswerth erscheint mir, dass *G. Carpatica* innerhalb ihres ausgedehnten Verbreitungsgebietes insoferne eine Gliederung aufweist, als die im westlichen Theile vorkommenden Exemplare durchschnittlich etwas grössere, schon mehr an die benachbarte *G. Austriaca* gemahnende Blüthen zeigen. Es ist dies nicht immer wahrzunehmen, indem auch im Osten hie und da grossblüthige, im Westen kleinblüthige Exemplare vorkommen, doch gilt das Gesagte, wenn man Durchschnittswerthe in Betracht zieht. Die folgenden Zahlen mögen dies beweisen. Sie wurden gewonnen, indem ich von jedem Standorte die Blüthen von 50 Exemplaren auf ihre Länge mass, dann die Durchschnittswerthe zog.

---

[1]) Ich erhielt dieselben durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. A. v. Degen in Budapest, der das Herbar Janka's erwarb.

[2]) Grisebach et Schenk: Iter. hungar. p. 531 in Wiegm. Archiv 1852.

Standort	Durchschnittliche Blüthenlänge
Ost-Ungarn: Berg Mencsö bei Raho, Marmaros (Janka)	20 mm
West-Ungarn: Bei Trencsin (Holuby)	22·5 mm
Mähren: Bei Wsetin (Bubela)	24 mm

Schliesslich seien die Namen angeführt, die nach eingesehenen Exemplaren mit *G. Carpatica* synonym sind:

G. Germanica var. *Caucasica* Griseb. Gen. et spec. Gent. p. 245 (1839) pr. p.

G. Caucasica Janka in Oesterr. botan. Zeitschr. 1885. S. 313. — Simonkai Enum. flor. Transs. p. 398 (1886). — Bauer in Oesterr. botan. Zeitschr. 1890, S. 269. — Procopianu-Procopovici in Verh. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XL. Abth. S. 86. — Aut. Hung. non M. a. B.

G. Germanica et *G. Amarella* Baumg. Enum. plant. magn. Transs. princ. I. p. 196 (1816) pr. p., non Willd. nec L.

G. chloraefolia Schur in Oesterr. botan. Zeitschr. VIII. p. 293. (1858), non Nees.

G. oppositifolia Zawadski in Herb. Berol.

G. Germanica Fiek Flor. v. Schles. p. 302. (1881) pr. p.; non Willd.

G. Amarella et *G. Germanica* Neilr. Aufz. d. Gefässpflanzen Ung. u. Slav. S. 158 (1866) pr. m. p.; non L. nec Willd.

G. obtusifolia Sag. et Schneid. Flora d. Centralkarp. S. 399 (1891) salt. pr. p.; non Willd.

4. ***G. pilosa*** Wettst. Annua. Caulis erectus, 4—15 cm. altus, simplex vel jam a parte inferiore ramosus, ramis floriferis brevibus, itaque inflorescentia subracemosa. Folia basalia rosulata, spathulata in petiolum attenuata, folia caulina opposita, longe lanceolata, sessilia, infima obtusiuscula, superiora acuta, longitudine latitudinem 4—7plo superante, margine et subtus in nervo mediano breviter denticulato-hirsuta, 20—40 mm. longa, 3—6 mm. lata. Flores pro genere parvi, ca. 15—26 mm. longi, pedicellis calycibus aequilongis vel longioribus. Calyx conicus, viridis, tubo angulato, dentibus tubo multo longioribus corollam saepe fere aequantibus modice inaequalibus, lanceolatis longe acuminatis, margine

planis vel subreflexis, margine et in nervo mediano breviter denticulato-hirsutis. Corolla pallide violacea, infundibuliformis laciniis quinque acuminatis. Germen et fructus basi subsessilis vel in carpophorum brevem attenuatus.

Floret mense Septembri.

In declivibus lapidosis. Exemplaria adhuc vidi ex Tirolia australi: Prope Landro in valle Ampezzo (Petter[1]), in monte Croce (Bratzel[2]). — Ex Carinthia: Ad viam, qua itur a Raibl in jugum Predil (Krašan). — Ex Goritia: Prope Strasoldo (Niessl[3]).

G. pilosa sah ich bisher aus der Monarchie nur von den vier angegebenen Standorten, allerdings, speciell von Landro, in grösserer Exemplarzahl. Sie scheint demnach zu den Seltenheiten zu gehören und in ihrer Verbreitung auf den Südabhang der Alpen beschränkt zu sein. Der Lage der Standorte nach zu schliessen, dürfte sie in Oberitalien noch mehrfach aufgefunden werden. Systematisch nimmt *G. pilosa* eine sehr bemerkenswerthe Stellung ein; sie steht entschieden der *G. Sturmiana* Kern. am nächsten, mit der sie in der Behaarung der Kelchzipfel übereinstimmt; sie ist von ihr verschieden durch die meist kleineren Blüthen, die weitaus längeren und schmäleren Blätter, sowie durch die kurz gestielten Früchte. Von den übrigen Arten weicht sie schon durch die Behaarung des Kelches hinreichend ab.

Nachdem es sich hier um eine muthmasslich in Italien weiter verbreitete Pflanze handelt, erscheint mir mit Rücksicht auf die Benennung die Aufklärung einer in Italien vorkommenden Art nöthig. Es ist dies *G. Columnae* Ten., von der man der Verbreitung nach muthmassen könnte, dass sie mit *G. pilosa* oder *G. calycina* zusammenfällt.

Tenore beschrieb die *G. Columnae* in der Flora Napol. III. p. 248 und bildete sie in Band V. auf Tab. CCXX, Fig. 1, ab. Sowohl aus der Diagnose, wie aus der Abbildung geht hervor, dass dies eine Art mit tetrameren Blüthen ist, mit nahezu gleich langen und schmalen Kelchzähnen und verlängerten, einblüthigen Aesten. Tenore gab als Standort u. a. den Mte. Majella an. Dorther sah ich schöne, von Huet du Pavillon gesammelte Exemplare, auf welche die Angaben Tenore's vollkommen passten. Auf Grund aller dieser Verhältnisse möchte ich behaupten, dass *G. Columnae* Ten. mit keiner der oben genannten beiden Arten etwas zu thun hat, sondern eine selbstständige Art ist, die eine sehr bemerkenswerthe morphologische Zwischenstellung zwischen *G. campestris* und *G. calycina* einerseits und *G. tenella* andererseits einnimmt. Den ersteren Arten nähert sie sich durch die tetrameren Blüthen, respective den, wie ich feststellte, gewimperten Kelchrand, der letzteren durch die Blüthen und die Verästelung.

---

[1] Herbarium Rechinger (Wien).

[2] Herbarium Haussknecht (Weimar).

[3] Herbarium Oborny (Znaim).

Diese *G. Columnae* Ten. hat aber ein älteres und daher wieder zur Geltung zu bringendes Synonym in *G. Neapolitana* Fröl. pr. var. (De Gent. dissert. p. 95 (1796).

Spätere Botaniker haben *G. Columnae* Ten. nicht richtig beurtheilt, so Grisebach, der sie (De Candolle Prod. IX. p. 97 [1845]) mit *G. campestris* L. vereinigte und Caruel, der sie (Parl. Flor. Ital. VI. p. 778) als Form γ. seiner *G. Amarella*[1]) anfügte. Allerdings, dies sei betont, zweifelte Caruel selbst an der Richtigkeit seines Vorganges, indem er in einer Anmerkung die Selbstständigkeit der Form, wie die Verwandtschaft derselben mit *G. tenella* hervorhob.

Es ergibt sich mithin, dass *G. Neapolitana* (Fröl.) Wettst. (= *G. Columnae* Ten.) eine in Mittelitalien vorkommende, selbstständige Art ist, die weder mit *G. pilosa* nach mit *G. calycina* verwechselt werden kann.

Schon bei Anführung der Merkmale, durch welche sich die im Vorstehenden beschriebenen Formen von einander und von den schon bekannten unterscheiden, habe ich den Formverhältnissen des Kelches eine grössere Bedeutung zugeschrieben, als dies sonst der Fall zu sein pflegt. Dies ist darin begründet, dass ich auf Grund eingehender Betrachtungen der Pflanzen der in Rede stehenden Gruppe zur Ueberzeugung kam, dass die Gestalt des Kelches die sichersten und am wenigsten durch äussere Einflüsse veränderlichen Merkmale abgibt. Ich betone ausdrücklich, dass nicht auf diese Gestaltungsverhältnisse allein die Unterscheidung der Arten begründet ist, sondern dass ich, ebenso wie alle früheren Bearbeiter, den einzelnen Formen bestimmte Blattformen, Blüthengrössen und Verzweigungsarten des Stengels zuerkenne. Doch sind alle diese morphologischen Verhältnisse so sehr Standortseinflüssen ausgesetzt, dass es der Vorlage normal entwickelter, üppig gewachsener Exemplare bedarf, um hiernach eine Bestimmung vorzunehmen. Umso leichter ist dies in Folge der Constanz der Kelchausbildung.

Es ist hier überhaupt vielleicht der Ort, die Mannigfaltigkeit in der Ausbildung des Stengels zu berühren, da sich dieselbe bei allen Arten wiederfindet und füglich bei jeder dasselbe wiederholt werden könnte. Der Verzweigung nach kann man die in Rede stehenden Arten in zwei Reihen bringen, die eine zeigt nur im oberen Theile verzweigte Stengel, die andere weist Zweige schon am Grunde des Stengels auf. Im ersteren Falle (*G. Carpatica* m., *G. Germanica* Willd.) zeigt der Stengel an hochgrasigen oder buschigen

---

[1]) Diese *G. Amarella* Car. non L. ist, wenigstens zum grössten Theile, *G. calycina* (Koch) Wettst.

Stellen bedeutende Höhe und oft relativ lange Internodien, an kurzgrasigen Orten wird der Stengel kürzer, die Blätter rücken näher zusammen. Bei den Arten der zweiten Reihe (*G. Sturmiana* Kern., *G. Stiriaca* m. u. A.) findet gleichfalls an hochgrasigen und buschigen Standorten eine Verlängerung des Stengels statt, die Seitenachsen bleiben im unteren Theile kurz oder ganz unentwickelt, so dass der Habitus an Arten der ersten Reihe erinnert. An kurzgrasigen Stellen kommen die unteren Seitenäste zur Entwickelung und verleihen dadurch der ganzen Pflanze ein dicht buschiges Aussehen. Auf diese Weise kommen bei allen Arten durch den Einfluss des Standortes je zwei Varietäten zu Stande, deren Benennung ich unterlasse. Ausserdem kommt noch bei jeder Art eine dritte Varietät vor, die entweder durch den hochalpinen Standort oder durch kümmerliche Ernährung bedingt wird. Sie zeigt oft winzige einblüthige Pflänzchen mit einfachem Stengel. In diesem letzterwähnten Falle lassen alle Merkmale mit Ausnahme der vom Kelche entnommenen im Stiche. Mehrere solcher Zwergformen haben nun als Varietätsnamen ganz gut giltige Namen erhalten; so heisst die einblüthige Varietät der *G. Germanica* Willd. — *G. minor* G. W. F. Meyer Chlor. Hannov. p. 274 (1836), die der *G. Sturmiana* Kern. — *G. Gentianella* Schmidt Flor. Boem. II. p. 29 (1793) sub *Hippion* (= *G. uniflora* Willd. Spec. plant. I. p. 1346 [1797]), die der *G. Carpatica* m. vielleicht *G. depauperata* Rochel Plant. Banat. rar. no. 14. t. VI. Fig. 13 etc.

Durch eine einzige Ursache erleidet die Gestalt der Kelche eine nennenswerthe Veränderung. Leider tritt diese Ursache sehr oft ein. Es ist dies die Verstümmelung der Hauptachse, welche bei allen Arten, als auf Wiesen während der Sommerheuernten vorwachsenden Pflanzen, sehr oft vorkommt. Solche „formae putatae“ treiben nach dem Verluste der Hauptachse Seitenachsen, und erhalten dadurch schon einen ganz abnormen Habitus. Zudem tritt aber an den Blüthenkelchen dieser rasch anwachsenden Seitenachsen eine eigenthümliche Umbildung auf, die ich füglich am besten als eine Verlaubung bezeichnen möchte. Die Zipfel werden breiter und oft länger, sie sind immer grün, aus breitem Grunde allmälig in die Spitze verschmälert und stossen mit spitzen Buchten aneinander. Die sonst so charakteristischen Randrollungen, die Formen der Buchten, die Behaarungsverhältnisse gehen verloren. Solche Exemplare sind geradezu unbestimmbar. Leider besteht das in den Herbarien, namentlich älteren, deponirte Materiale mindestens zu einem Drittel aus solchen „putaten Formen“, sie mögen viel dazu beigetragen haben, dass die vortrefflichen Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Arten unbemerkt blieben.

(Fortsetzung folgt.)

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Astragalus (LIX. Alopecias) grandiflorus Freyn. Elatus e Calycophysarum subserie, speciosus et exceptis calyce villoso, foliolorum marginibus et pedunculis sparse hispidis glaberrimus, caule flexuoso, nitidulo, stipulis herbaceis longe triangularibus, foliis patentibus, foliolis 10—11jugis ovato-lanceolatis, obtusis; capitulis in axillis supremis globosis speciosis, pedunculis eis triplo longioribus suffultis; bracteis longe linearibus calyce longioribus, membranaceis, hispidis, apicem versus saepe coloratis; calycis sericeo-villosi dentibus linearibus, tubum aequantibus et infimo porrecto excepto, flexuoso recurvis; floribus luteis, vexillo suborbiculari breviter inciso alas carina subtus angulo obtuso curvata subbreviores sublongiore; carina magna, alas latiore; ovario styloque hispido legumine . . . ♃. Junio.

Armenia turcica, Kharput: in dumetis ad Schuschnas die 8. junii 1889 detexit Sintenis (Exsicc. 720).

Synon. *A. megalanthus* Freyn et Sint. in Sint. Exsicc. 1891 non DC. Astragologia (1802).

Dimensiones: Herba grandis; folia (basilaria non vidi) in apice caulis 25—30 cm. longa, foliola 4·2 cm. longa et 1·4 supra basin lata vel minora; pedunculus usque ad 12 cm. longus, capitulum 7·5 diametro!, calyx cum dente porrecto 2·1 cm. longus; bracteae 2·3 longae; vexillum 3·5—4·0 cm longum, inter affines maximum.

Species ob dentes calycinos recurvas valde insignis et haec nota tantum *Astragalo kirrindicus* Boiss. comparanda a quo differt indumento fere deficiente (nec velutino-griseo), stipulis herbaceis (nec membranaceis), foliolis ovato-lanceolatis (nec ovatis), obtusis (nec mucronatis), utrinque glaberrimis (nec adpressiuscule griseis), margine tantum sparse et adpresse setosis, pedunculis capitulo 3plo longioribus (nec eo aequantibus), bracteolorum defectu, calyce sericeo-villoso (nec pubescente), vexillo sub 40 (nec 22) mm. longo et probabile etiam leguminibus. Habitu species nostra affinis est *Astragalo macrocephalo* Willd., sed diversa capitulorum et florum magnitudine, bractearum longitudine et praesertim dentibus calycinis flexuoso-recurvis (nec porrectis), qua nota inter affines excellit.

Astragalus (LXV. Onobrychium) xylorrhizus Fr. et Sint. n. spec. e grege vexillo glaberrimo et calycis pube adpressa; caulibus e rhizomate valido lignoso adscendentibus, tenuibus adpressissime canis; stipulis basi connatis, elongato triangularibus; foliolis adpresse canescentibus 3—6 jugis elliptico-linearibus, foliorum infimorum saepe spathulatis; pedunculis gracilibus folio 3—4plo longioribus; capitulis densiusculis, globosis, paucifloris, fructiferis subelongatis laxis: bracteis pedicelli sesqui longioribus angustis, calycis adpresse albo et sparse nigro hirti dentibus triangulare-subulatis, tubo dimidio aequantibus; corollae (sicco saltim) caeruleo-violacea, vexillo valde producto oblongo apice truncato et bilobo alis pallidioribus sesqui-, calyce triplo fere longiore; leguminibus erecto- usque horizontaliter patentibus, adpresse albo-hirtis, lineari-subulatis in rostrum recurvatum longum abeuntibus, calycem sesqui excedentibus, dorso sulcatis. ♃. Junio.

---

[1] Vergl. Nr. 1, S. 8.

Armenia turcica. Egin: in monte Hodschadur-Dagh die 18. junii floriferum (Exs. 2657) et prope Salachlü die 25. junii fructiferum (Exs. 2721) leg. Sintenis.

Dimensiones: Caulis 20—40 cm., pedunculus 6—8 longus, foliola majora 24 mm. longa et usque 4 lata, minima dimidio breviora et angustiora; calyx 8 mm. longus, vexillum 22·5, legumen 13·5 longum et supra basin 3 latum.

Species habitu *Astragali Onobrychis* L. sed *A. adunco* Willd. magis affinis; ab hoc ultimo diversa foliolis 3—6 (nec 6—7) jugis, spicis fructiferis laxis, corolla multo majore, vexillo apice truncatim-bilobo (nec rotundato, mucronulato), alis et calyce multo longiore, leguminibus majoribus, subulatis, hamatis, calyce valde longioribus. *A. Onobrychis* L. jam caudice non lignosa, leguminibus non hamatis, laxis, foliolis 8—16 jugis etc. longius differt.

Astragalus (LXVI. Hololeuce?) xanthinus Freyn et Bornm. Humilis, adpresse subsericeus viridescens pube mediofixa; e caudice ramoso indurato laxe caespitosus, stipulis membranaceis a petiolo liberis, ovatis, connatis, subglabris ciliatis, parte libera triangulari-lanceolatis, foliis longiuscule vel breviter petiolatis, basilaria oligojuga minima late elliptica obtusa; summa plurijuga, elliptica vel oblongo-linearia acuta, foliolis 6—12 jugis, sparsis; pedunculis scapiformibus saepe flexuoso-adscendentibus, folii dimidium tantum aequantibus adpresse albo- et nigro pilosis, racemis laxis, initio capituliformibus subsphaericis, dein elongato-ovatis; bracteis ovatis usque lanceolatis, apice herbacea excepta hyalinis sparse pilosis, tubi dimidium attingentibus; bracteolis saepissime nullis et si adsunt, inconspicuis, brevissimis, linearibus hyalinis, calyce multoties brevioribus, floribus brevissime sed conspicue pedicellatis, erectis, flavescentibus, calycis campanulato-tubulosi sparse adpresseque nigro-pilosi pallidi dentibus ob pilos densiores nigricantibus elongato-triangularibus tubo subtriplo brevioribus; vexillo calyce plus duplo longiore a basi angustiori sensim obovato oblongo, retuso, alas carina longiores triente superante, parum curvato, legumine (juniore) erecto, biloculari, sparse pubescente lineari-falcato, recto, rostrato, calyce subdimidium superante.

Pontus australis in lapidosis alpinis montis Yildiss-Dagh ad 2300 m. supra mare die 8. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsic. 2098).

Dimensiones: Caudiculi floriferi 2—4 cm. alti; folia adulta infima cum petiolo 2·5 cm. longa 0·8 lata, intima usque 11 cm. longa, 2·8 lata; foliola majora 14 mm. longa, 5·5 lata vel dimidio angustiora; pedunculus (1)—2—3·5 cm. longus; capitulum initio circ. 3 cm. diametro, demum usque 5·5 cm. longum, 2·6 diametro; calyx 9 mm. longus et ad basin dentium 4·5 latus; vexillum 18·5 mm. longum ad trientum superiorem 8 latum.

Species affinitate mihi subdubia formas humiles *Astragali odorati* Lam. referens, sed floribus erectis (nec deflexis) ab eo jam primu adspectu diversa. Magis affinis videtur *Astragalo alyssoidi* Lam., *A. hololeuco* Boiss. Buhse et *A. elbrusensi* Boiss. quae omnes floribus parvis, aliisque notis egregie differunt. Ab Onobrycheis nostra jam florum colore et pedunculis scapiformibus, a Chlorosphaeris stipulis connatis a petiolo liberis, longe abhorret.

Astragalus (LXVII. Chlorosphaerus) hirsutus Vahl var. ***hispidus*** Freyn et Bornm. Exsicc. anni 1889. — A typo differt caule, petiolis, foliisque patentim hirsutis, foliis 1—4 jugis, calyce saepissime bibracteolato, bracteolis linearibus hispidis, calycis tubum dimidiam vel tertiam partem aequantibus. Color florum luteus exsiccatione livescit. Legumen (juvenile) typo non differt.

Pontus australis. Tokat: in pascuis lapidosis montanis ad 8—900 m. s. mar. die 13. majo 1889 (Exsic. 106); Siwas: in monte Tschamlü-bel supra Yeni-chan ad 1500 m. die 1. junii 1890 (Exs. 2104); Amasia: in monte Akdagh 1200—1900 m. s. mar. die 22. majo 1890 (Exsic. 2102) leg. Bornmüller. — Pontus galaticus: in subalpinis saxosis montis Abadschi-Dagh ad 1500 m. die 14. majo 1890 (Exs. 2103) etiam leg. Bornmüller.

Astragalus (LXVII. Chlorosphaerus) squalidus Boiss. et Noë var. ***chloroxanthinus*** Freyn et Bornm. A typo in Flora Orientali descripto differt foliolis lanceolatis (nec cuneatis) sub 14jugis (nec 8—9jugis) calyce saepe adpresse nec semper crispule hirto et corolla eximie virescente. ♃. Majo.

Pontus galaticus: in monte Abadschi-Dagh 12—1500 m. supra mar. die 11. majo 1890 leg. Bornmüller. (Exsicc. 2099.)

Humilis, acaulis; caudiculi 2 cm. alti, folia 5 cm. longa 1·5 lata vel minora, foliola 7 mm. longa, paulo supra medium 2 lata vel minora; scapi 2—4·5 cm. longi, capitula initio subhaemisphaerica 2·5 cm. diametro, 1·5—1·6 alta, dein elongata, usque 2·6 cm. longa, floribus laxiusculis; pedicelli 1·5 cm. longi; calyx 8 mm., vexillum 15 mm. longum, legumen (juvenile) breviter cylindricum calyce brevius, dense tomentosum. Bracteae tubo calycino dimidiam aequantes.

An *Astragali globosi* Vahl varietas?, sed bracteae breves et flores manifeste pedicellati.

Astragalus (LXXV. Proselius) viridissimus Freyn et Sint. — Herba humilis pluricaulis adscendens (an prostrata?)

valde foliosa inter species vexilli lamina ovata vel oblonga versus apicem non strangulata et legumine erecto vel erecto-patulo donatas inserenda, foliis virentibus facie superiore glabrescentibus, subtus parce adpressissimeque strigulosis, stipulis apice triangulari-lanceolata herbacea excepta membranaceis, parce hirtis; foliolis minutis 6—10 jugis, ovato-orbiculatis, retusis; pedunculis folii dimidium aequantibus; racemo paucifloro, subcapitato terminatis; bracteis ovato-lanceolatis, margine membranaceis, pedicellis duplo longioribus; calycis parce et patentim albo et nigro setulosi dentibus lanceolato-subulatis tubo 4-plo brevioribus, corolla (sicca) caerulescenti, vexilli calyce duplo longioris alas oblique bilobas quarta parte superantis lamina obovato-oblonga, retusa, leguminibus (permaturis!) erecto-patentibus adpresse et sparse setosis, oblique-oblongis compressis subincurvis latitudine sua triplo longioribus, abrupte tenuiter et unilateraliter cuspidatis, sutura carinatis, dorso (leviter?) sulcatis. ♃. Exeunte Aprili.

Pontus; Trapezunt: in apricis inter Mataradjik et Hamskiöi die 28. aprili 1890 leg. Sintenis (Exsicc. 2082).

Dimensiones. Caulis 10—14 cm. longus, ramis brevissimis; folia majora 5 cm. longa, 1·2 lata, petiolo vix centimetrum aequante foliola 5 mm. longa, 3·5 lata; pedunculi 1·5—2 cm. longi; calycis tubus 10, dens 2—2·5 longus, vexillum 23, legumen cum cuspide trimillimetrali 17 mm. longum, 5—5·5 latum.

Affinis *Astragalo sanguinulento* MB. a quo differt caule valde ramoso (nec subscaposo), foliolis 6—10 (nec 10—15) jugis, calyce patenter (nec adpresse) piloso, corolla sicco saltim caerulescente (nec albida, carina sanguinea) et leguminibus forma. *A. haematocarpus* Bunge nostro legumine brevi et lato affinis, differt stipulis herbaceis, pedunculis scaposis folio longioribus, foliolis 12—15 jugis, oblongo-ellipticis etc. nec non statione alte alpina.

Hedysarum xanthinum (Freyn in Bornm. exsicc. Anatol. 1889 et in „Oesterr. Botan. Zeitschr.“ XL. [1890] p. 445—446 sub *Onobrychide*) Freyn et Bornm. Diese Pflanze ist 1890 von Bornmüller in einer rosenroth und gelbbunten Form (= var. ***variegata*** Freyn) am Berge Kirklar oberhalb Amasia in 500—700 M. Seehöhe gefunden (Exsicc. 1831). Nach einer sehr jungen Hülse konnte ich nun sicherstellen, dass diese Pflanze doch ein *Hedysarum* ist. In dieser Gattung ist sie in die Sect. II Gamotion Basin. und im Sinne der Flora Orientalis unter die „Multicaulia vexillo carina brevius“ einzureihen. Von den Arten dieser Verwandtschaft (*H. obscurum* L., *H. Huetii* etc.) ist *H. xanthinum* durch die ungemein grosse Carina weit verschieden. Dieselbe ist fast spitzwinkelig gebogen, um mehr als die Hälfte länger als die Fahne und doppelt so lang als die Flügel. Die (noch sehr junge, den Kelch wenig überragende) Hülse ist 2gliedrig, dicht filzig.

Hedysarum Huetii Boiss. *β.* ***varium*** Freyn. A typo differt caule ut videtur erecto (nec decumbente) plus quam pedali,

foliolis 3—7 (nec 3—4) jugis et praesertim florum colore nec purpurea, semper alba, alis carinaque apicibus purpureis. — Carina vexillo alis sublongiore paululum longior, ovaria et folia glabra; legumen ignotum. ♃ junio.

Pontus Australis. Amasia: in collibus apricis montis Akdagh alt. 600—800 m. supra mar. leg. Bornmüller.

Syn. *H. varium β. phrygium* Freyn in Bornm. exsicc. Anatol. anni 1889 no. 111 (nec Boiss.).

H. varium β. phrygium verum Boissieri a nostra indumento adpresse hirto, foliis minoribus et floribus flavis diversa.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex*.

Von **Karl Rechinger** (Wien).

(Schluss.[1])

13. *R. obtusifolius* L. und sein Formenkreis. Kaum eine *Rumex*-Art weist einen solchen Formenreichthum auf, wie die von den meisten Systematikern der Gegenwart mit dem Linné'schen Sammelnamen *obtusifolius* bezeichnete Species. Die Sichtung dieser Formen wurde schon in früherer Zeit von verschiedenen Autoren versucht. In neuerer Zeit hat Haussknecht's[2]) Unterscheidung ein Bild der in Thüringen vorkommenden Formen gegeben. Murbeck unterzieht die in Süd-Bosnien und der Hercegovina vorkommenden Formen einer genauen Kritik.

Es ist ungemein schwierig, in unserem Florengebiet über die vielfach durch Uebergänge, doch wie es scheint, nicht durch Bastardbildungen verbundenen Typen bestimmte Anhaltspunkte zur Trennung der Formen zu geben, da wir die geographische Verbreitung nicht hinlänglich kennen und es nicht ausgeschlossen ist, dass die klimatischen Verhältnisse, die Bodenbeschaffenheit und andere Agentien für die Entwickelung und schliessliche Gestaltung der systematisch wichtigen Organe von Bedeutung sind. Jedenfalls wären ausgedehnte und gründlich durchgeführte Culturversuche für die richtige Erkenntniss von Wichtigkeit.

Dass wegen der zahlreichen auftretenden Zwischenformen der ganze Formenkreis unter dem Sammelnamen Linné's zusammengefasst werden soll, erscheint aus dem Grunde nicht rathsam, weil nach diesem Vorgange sehr verschieden gestaltete Pflanzen zu einer gleichen Bezeichnung[3]) kämen. Ich erinnere an die Extreme *R. sil-*

---

[1]) Vergl. Nr. 1, S. 17.

[2]) Haussknecht in Mittheil. d. thüring. botan. Vereines p. 32 (1891).

[3]) Für die Bastardbenennung habe ich die Bezeichnung „*obtusifolius*"

vester Wallr. und *R. subulatus* m. Ganz unbeachtet können wir so auffallende Formen auch nicht lassen. Um aus diesem Dilemma einen Ausweg zu finden, sind im Folgenden drei Haupttypen angenommen, kurz beschrieben und dieselben als Subspecies der Linné'schen Art untergeordnet.

a) Subspecies *R. silvester* Wallr. Sched. critic. p. 161 (1822). — Forma *micrantha microdonta* Hausskn. l. c. Hayne, Arzneigewächse 13, Tab. 1.

Panicula composita racemis plerumque erectis, valvis 4—5 mm. long., 3—3·5 mm. lat., angustis in apicem protractis, integris vel obsolete dentatis califeris. Foliis radicalibus ovato-oblongis, acutis, caulinis oblongis vel linearibus.

b) Subspecies *R. Friesii* Gr. et Godr. Fl. de France III, p. 36 (1855). — Forma *macrantha macrodonta* Hausskn. l. c.

Panicula composita, racemis erectis vel ascendentibus valvis 4·5 mm. long., 4 mm. lat., triangulatis, in apicem non protractis, dentibus valvae eam non aequantibus 1—2 mm. long., foliis radicalibus ovato-rotundatis, obtusis, caulinis oblongis linearibus, acutis vel acutiusculis.

Niederösterreich: Bei Hütteldorf, Döbling (Wien) leg. v. Halácsy (Herb. Halácsy). — Ober-Italien: Insel Lido, Chioggia. — Schweden: Prov. Schonen, bei Lund (leg. Lundgvist). — Norwegen: Prov. Bergen, bei Frederiksberg (leg. Murbeck). — Frankreich, Vosges: Granges, prairies (leg. Girard), Herbar des Wiener Universitätsmuseums.

c) Subspecies *R. subulatus* m. nov. subspec.

Panicula composita, racemis erectis, valvis 5 mm. long., 3—4 mm. lat. triangulatis in apicem non protractis longe subulato dentatis, dentibus valva longitudine aequantibus 3—4 mm. long., foliis radicalibus ovato-rotundatis obtusis, caulinis oblongis vel linearibus, acutis.

Kärnthen: In Strassengräben bei Tarvis.

Von den beiden ersten Unterarten des *R. obtusifolius* durch die kürzesten, oval-runden, an der Spitze ganz abgestumpften grundständigen Blätter, die längstens den Durchmesser des Fruchtperigones erreichenden und in eine haardünne Spitze verlaufenden Zähne der Valven ausgezeichnet.

Die Zähne erinnern durch ihre Zartheit und Länge an die Perigonzähne des *R. maritimus* L.

Murbeck[1]) wies besonders darauf hin, dass in bestimmten

überall dort aufrecht erhalten, wo eine genauere Angabe der Autoren nicht vorlag. In den Fällen, in welchen die Kreuzung mit einer Subspecies des *R. obtusifolius* bekannt und nachweisbar war, ist die genauere Bezeichnung angewendet worden.

[1]) Sv. Murbeck, Beiträge zur Kenntniss der Flora von Süd-Bosnien p. 45 (1891).

Gebieten gewisse Formen ganz fehlen oder nur selten sind. So findet sich in Süd-Bosnien und der Hercegovina kein typischer *R. Friesii* Gr. et Godr. und kein ausgesprochener *R. silvester* Wallr., sondern nur eine Menge zwischen diesen beiden schwankender Formen. In Schweden hingegen erstreckt sich die Formenreihe des *R. obtusifolius* von *R. Friesii* bis *R. silvester* in einer ununterbrochenen Serie von Formen, welche unter einander keine Grenzen erkennen lassen. In Thüringen findet sich *R. Friesii* und *R. silvester* wahrscheinlich auch mit vielen Uebergängen. Für Niederösterreich gilt dasselbe.

Nur glaube ich bemerken zu können, dass *R. silvester* in der typischen Gestalt von den Alpenthälern bis nahe an das subalpine Gebiet der Raxalpe und des Schneeberges reicht, wo sich *R. Friesii* nicht findet; der letztere bewohnt die Hügelregion, den Wasserläufen bis in die Ebene folgend. Doch ist er im ganzen Lande selten und scheint im Waldviertel zü fehlen. (Es ist erwähnenswerth, dass die Wasserläufe überhaupt für die Verbreitung der *Rumex*-Arten von Wichtigkeit sind. Bei Hochwasser werden ganze Stöcke entwurzelt, fortgerissen, an flachen Uferstellen abgesetzt und so eine rasche Verbreitung ermöglicht, bei normalem Wasserstand werden sehr leicht die Samen, welche von den im Reifezustande trockenhäutigen Innenperigonen umgeben sind, auf dem Wasser schwimmend fortgeführt, bis sie zwischen Grashalmen und Gestrüppe oder im Ufersande zur Ruhe kommen und im nächsten Frühjahr keimen.)

Im Flachlande Ober-Italiens ist *R. Friesii* nicht selten (bei Chioggia, Insel Lido etc.). Die meisten dort beobachteten Formen stehen zwischen *R. Friesii* und *R. silvester* in der Mitte. Der typische *R. silvester* fehlt.

In Süd-Kärnthen (Tarvis) tritt, wie es scheint, als ganz vereinzeltes Vorkommen *R. subulatus* auf. *R. Friesii* fehlt dort gänzlich. *R. silvester* kommt vor.[1]) Es ist also *R. subulatus* ganz isolirt.

Leider fehlen genauere Angaben über die Verbreitung der genannten Formen in anderen Gebieten, so dass es unmöglich ist, weitere Schlüsse zu ziehen.

14. *R. aquaticus* L.

Niederösterreich: In den Auen der Donau bei Stadlau (leg. Rechinger). — Kärnthen: In Wiesengräben bei Friesach. (In Pacher und Jabornegg, Flora von Kärnthen, fehlt diese Art.) — Tirol: Pusterthal an der Rienz bei Niederdorf.

15. *R. thyrsiflorus* Fingerhuth in Linnaea IV, p. 380 (1829). — Murbeck l. c. p. 46.

Niederösterreich: Am Donaucanal im Prater, auf dem Steinfeld bei Wr.-Neustadt.

---

[1]) Er fand sich noch in einer Höhe von ca. 1200 Meter.

Von *R. Acetosa* L. unterschieden durch folgende Merkmale: Der Frucht- und Blüthenstand ist dicht und reichästig, nicht schlank und armblüthig, die Samen sind um die Hälfte kleiner und *R. thyrsiflorus* blüht im Juli und August, während *R. Acetosa* vom Mai bis Juli blüht.

Eine genaue Erörterung der Synonymie, sowie Angaben über die Verbreitung finden sich in Haussknecht's Beiträge zur Kenntniss der einheimischen *Rumices* in Mittheil. d. geogr. Gesellsch. in Jena. Bd. III, p. 58 ff.

16. *R. angiocarpus* Murbeck in Beitr. z. Fl. v. Südbosn. u. d. Herceg. p. 46 ff. (1891). — Syn.: *R. Acetosella* Balansa in Bull. d. l. soc. bot. d. France, p. 281 (1854). — Boissier Fl. Orient. IV, p. 1018 (1879), non Linné (nach Murbeck).

Dem *R. Acetosella* zunächst verwandt, doch unterscheidet er sich von dieser Art durch mit dem Samen vollkommen verwachsene innere Perigonblätter.

Niederösterreich: Weidlingau. — Kärnthen: Auf Wiesen um Friesach.

Schliesslich erübrigt es, dass ich folgenden Herren meinen Dank abstatte für mancherlei Unterstützung und Anregung, sowie für die Erlaubniss, die Fachbibliotheken und Herbarien benützen zu dürfen: Hofrath Professor A. Kerner v. Marilaun, Privatdocent Dr. R. v. Wettstein, Custos Dr. G. v. Beck, Dr. v. Halácsy in Wien und Privatdocent Dr. Sv. Murbeck in Lund (Schweden).

Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen.

Von **Dr. H. Sabransky** (Pressburg).

(Fortsetzung.[1])

Unterscheidet sich von *R. Doryades* Sabr. (siehe über diese Art Baenitz' Herb. Europ. Lief. LIII, Nr. 5443 und Verh. d. Ver. f. Natur- u. Heilk. Pressburg 1887), dem er im Gesammthabitus gleicht, durch die dicht behaarten und sparsamer drüsigen Schösslingsaxen, die unten namentlich an den Adern dünn graulich befilzten grösseren Blättchen und die schmälere Rispe, sowie durch die discoloren Blättchen des Blüthenzweiges; von *R. quadicus* weicht der Bastard wieder ab durch das dichtere Drüsenkleid aller Theile, dem doch mehr grünen Laub und dem rundlichen Mittelblättchen. *R. adulterinus* unterscheidet sich durch seine Brachyandrie etc.

---

[1] Vergl. Nr. 1, S. 20.

18. ***R. hirtus* × *tomentosus*** (*R. Kodruensis*) Simk. in Természetrajzi füzetek XII, p. 360 (1889). — Gemein in schönen, typisch in der Mitte stehenden Exemplaren in Holzschlägen zwischen Pressburg und Ratzersdorf (Grosser Pfefferberg).

R. cancellatus A. Kern. in Hal. Oesterr. Bromb. p. 46 (1891) = *R. reticulatus* A. Kern. 1871 non Wallich mag wohl auch ein hybrider Abkömmling von *R. tomentosus* und irgend einem Glandulosus sein, aber ich kann mich Halácsy nicht anschliessen, der den Namen dieser verkümmerten Singuliform auf den Formenkreis des *R. hirtus* × *tomentosus* überträgt. Das kleinblätterige Zwergsträuchlein mit dem unentwickelten Blüthenstand, welches Halácsy a. a. O. beschrieb, hat gar keine Aehnlichkeit mit dem *R. hirtus* × *tomentosus*, wie er in unseren Gebirgswäldern wächst und den Jedermann sofort für den Bastard dieser Formel erkennen muss. Ausserdem hat auch der Simonkai'sche Name von 1889 die Priorität vor dem Kerner's von 1891. Der *R. trichothamnos* Dichtl ist weder Halácsy noch mir näher bekannt, daher ich diesen Namen unberücksichtigt lasse.

19. ***R. brachyandrus* × *tomentosus*** (*R. subreticulatus*) Borb. et Sabr. n. sp. hybr. — Am Hasensprung-Plateau des Gemsenberges bei Pressburg schon seit 1884 von mir beobachtet!

Habituell dem *R. brachyandrus* Gremli sehr ähnlich, doch verschieden von ihm durch etwas höheres Wachsthum, sparsamer behaarte Schösslinge, unterseits sehr dünn sternfilzige und daher graugrüne Blätter, rinnige Blattstiele, viel längere und schmälere Rispen und nach dem Blühen zurückgeschlagene Kelche. Die Hochblätter der Rispe tragen auch zerstreut Sternhaare auf der Oberfläche. Staubfäden viel kürzer als die Griffel.

20. ***R. Ampelopsis*** Sabr. et Borb. n. sp.

Frutex vix medius. Turiones virides teretiusculi s. obsolete angulati parce pilosi Glandulosorum more armati et glanduliferi. Folia turionalia et ramealia 5-nato-pedata rarius ternata cum petiolo supra plano sat magna; foliola angustiora et omnia ad longitudinem retrorsum curvata, sicut Ampelopsidis frondes in mensem revocant, supra obscure prasina nitentia pilosa, subtus pallidiora aut tenuiter tomentosa; ceteris latius medium e rotundata s. emarginata basi rhombeum cuspidatum s. magis ovatum et a medio sensim in acumen protractum, cetera angustiora et basin versus cuneatim attenuata; infima brevissime petiolulata. Inflorescentia elongata angustata tantum basi foliis cuneatis interrupta; ramuli cum pedunculis tenues adpresse tomentosuli acubus gracilibus parcis glandulisque elongatis rubentibus onusti. Flores parvi petalis ovatis flaventi-albis, sepalis tomentosis aciculatis fructui applicatis, staminibus stylis virentibus brevioribus. Germina glabra.

Crescit in viis cavis vinearumque marginibus ad oppidum Szt. György Cottus Posoniensis.

Diese Pflanze gehört wohl mit Wahrscheinlichkeit dem Formenkreise *R. Bayeri*×*tomentosus* an. An *R. tomentosus* erinnert die schmälere Rispe mit den gelblichweissen Blüthen, der Filz der Blattunterseite, der keilförmige Zuschnitt der Blattbasis, sowie die etwas convex erhabenen Endnetzfelder der Blattoberfläche; an *R. Bayeri* hinwiederum gemahnt die spärliche Behaarung des Schösslings, die langen Spitzen der Blättchen und die Brachyandrie. Aus der Vereinigung der erwähnten beiden Arten nicht erklärlich ist die consequente Fünfzahl der Blättchen, deren eigenthümliche Krümmung nach abwärts entsprechend der Längsrichtung, wodurch die Spitzen der Blättchen eines Blattes einander genähert werden, wie bei Ampelopsis, sowie die sehr kurz gestielten Aussenblättchen.

21. ***R. polyacanthus*** Gremli (Focke Syn. Rub. Germ. p. 380). — Gemein an der Strasse vom Bahnviaduct zum Eisenbrünnel nächst Pressburg; Griffel bei dieser Pflanze roth! — var. ***lucidulus*** m.! Aculei maiores multo validiores ac in typo; foliola supra obscura nitentia, subtus viridicana micantia, medium pulchre obovatum; serraturae minutae aequalis dentes mucronulati patentes (nec antrorsumversi); foliola ramealia basi cuneatim attenuata suprema subdiscolora; sepala triangularia albotomentosa inermia glandulosa; glandulae axium florentium pallidissimae; cetera ut in typo. — Waldried „Steinsätze“ bei Pressburg mit *R. Baeumleri*!

In die Nähe von *R. polyacanthus* und nicht zu *R. Bayeri* Focke stelle ich jetzt den bei uns verbreiteten *R. cordifrons* Borb. als var. apud Sabr. in zool.-botan. Gesellsch. 1886, p. 92; er weicht von *R. Bayeri* ab durch die dicht behaarten Schösslinge, die kurz zugespitzten Blättchen, die unten entschieden seidig schimmernd behaart sind, deren herzförmige Basis, die sehr feine und regelmässige Serratur und die unterhalb mehr zusammengesetzte Rispe. Die Petalen sind sehr klein, grünlichweiss.

22. ***R. renifrons*** Sabr. n. subsp. *R. brachyandri* Gremli! — In Rodungen und Wäldern zwischen St. Georgen und Mariathal (Ried „Weisses Kreutz“, „Königshütte“), Pressburger Comitat.

Schösslinge ziemlich dicht behaart. Blätter 3-zählig, gross. Endblättchen im Durchschnitte 11 Cm. lang und 12 Cm. breit, somit breiter als lang, am Grunde tiefherzförmig, beiderseits lebhaft hellgrün, unten spärlicher behaart als oben und glänzend. Seitenblättchen stark asymmetrisch. Auch die Blättchen der Blüthenzweige sehr breit und herzförmig. Sonst wie *R. brachyandrus* Gremli. — Von *R. polyacanthus* durch den Mangel der Seidenbehaarung der Blattunterseite, die Blattform etc. verschieden; von *R. Bayeri* F. durch die dichte Behaarung der Schösslinge, die kurz bespitzten, im Umrisse fast nierenförmigen Blättchen, die mehr zusammengesetzte Rispe etc. abweichend.

23. *R.* **populifolius** Sabr. n. subsp. *R. brachyandri* Gremli! — Verbreitet im ganzen Weidritzthale vom „Kleinen Dirndlberg" hinter dem Eisenbrünnel an bis zum Erdödyberg bei Paulenstein (Pressburger Comitat).

Schösslinge am Boden kriechend, dünn, dicht behaart. Blätter stets 3-zählig mit langgestielten, dünnen, dunkel trübgrünen Blättchen. Mittelblättchen 2mal länger als sein Stielchen, am Grunde gestutzt oder seicht ausgerandet, rautenförmig oder 3-eckig-eiförmig, an der Basis oder nahe über derselben am breitesten und von hier allmälig in die Spitze verschmälert, daher im Umrisse dem Blatte von *Populus nigra* ähnlich; Seitenblättchen höchst asymmetrisch, ihre Aussenhälfte meist um das Doppelte grösser, als die Innenhälfte, oft zweilappig. Serratur fein und regelmässig, öfters doppelt, so dass 6—8 kleine Zähne einen grossen bilden, was die Aehnlichkeit mit Pappel- oder Birkenblättern erhöht. Blättchen oben auf der ganzen Spreite mit langen hellen Haaren besetzt, unterseits viel kahler als oben[1]) und glänzend, fast nur an den Nerven etwas behaart. Blätter der Blüthenäste ebenso gestaltet wie am Schössling. — Weicht ausser dieser sehr eigenartigen Form des Laubes von *R. brachyandrus* noch ab durch die viel dichtere Bestachelung der Zweige, die starrend igelborstigen Kelche, welche an Gremli'schen Originalexemplaren des *R. brachyandrus* meiner Sammlung fast ganz stachellos sind, und die kahlen (nicht filzigen) Fruchtknoten!

24. *R. Bayeri* Focke var. **glaucidulus** Sabr. — In Hohlwegen um St. Georgen (nächst Pressburg). — Entfernt sich von der typischen Form durch behaarte, stark hechtblau bereifte Schösslinge und unterseits blaugrüne (wie *Rosa glauca*), schärfer und gröber gesägte Blättchen des Schösslings und Blüthenzweiges. Auch die Seitenblättchen sind lang zugespitzt. — Var. **grosse-serratus** Sabr. — Bergabhänge beim Eisenbrünnel nächst Pressburg. Blätter gross, freudiggrün, fussf.—5-zählig; Endblättchen langgestielt, ausgerandet, eiförmig, kurzspitzig, nicht regelmässig und fein (wie beim Typus), sondern grob unregelmässig doppeltgesägt; Schösslinge behaart, kräftiger bewehrt, als bei der Normalform. Blüthen gross, mit breit eiförmigen, milchweissen Kronenblättern, Griffel grün, länger als die Staubfäden.

25. *R. serpens* Whe. var. **lividus** G. Br. in Focke Syn. Rub. Germ. p. 366 = *R. incultus* var. *glaucescens* m. ad amicos. — Sehr

---

[1]) Ein sehr auffallendes Verhalten, da bekanntlich bei fast allen europäischen Rubis die Unterseite des Blattes die stärker behaarte ist! *R. populifolius* theilt übrigens diese Eigenschaft mit dem vorher beschriebenen *R. renifrons*, dem *R. hirtus* * *coerulescens* und dem *R. Guentheri* * *nigritus*.

gemein in Buchenwäldern zwischen Pressburg und Ratzersdorf, so z. B. am „Grossen Pfefferberge" etc.

Genau dieselbe Pflanze sah ich aus Savoyen von Schmidely gesammelt unter dem Namen *R. serpens* var. *glaucophylla* (Exs. Ass. rub. nr. 789).

26. ***R. hercynicus*** G. Br. in Focke Syn. Rub. germ. p. 370 (var. *carpatogenus*). — Am Wege vom grossen Pfefferberg in den Bodinggraben bei Pressburg.

Unterscheidet sich von dem *R. serpens* Whe. hier durch das stets 5zählige Blatt mit herzförmig-kreisrundem Endblättchen mit aufgesetzter Spitze und viel längerem, lockerem Blüthenstand. Von deutschem *R. hercynicus* hinwiederum ist die carpathische Pflanze nur wenig verschieden durch die 5zähligen (nicht vorwiegend 3zähligen) Blätter, deren Oberseite fast völlig unbehaart ist und die kräftigere Armatur der Schösslinge. Uebrigens sendete mir Progel auch aus dem bayerischen Böhmerwalde Exemplare des *R. hercynicus* mit 5zähligen Blättern.

27. ***R. Progelii*** Sabr. n. sp.

Turiones prostrati s. arcuatim scandentes teretes virides hirti aciculis aculeisque copiosissimus inaequalibus subulatis glandulisque longis onusti. Folia ternata s. quinato-pedata foliolis grandibus crassis; medium e leviter cordata basi late ovatum et subaequaliter serratum aut magis deltoideum et grossius biserratum (subcoryliforme) longius acuminatum, supra obscure viride pilosum subtus tomento subvelutino indutum molliterque pubescens pilisque micantibus incanescens in nervis modo Vestitorum manifeste biseriatim pilosum; foliola lateralia longe petiolulata. Inflorescentiae mediocris s. elongatae foliosae ramuli erecti multiflori infra racemosuli medio et superne subcorymbosi aculeis setisque flaventibus glandulisque pallidis longis crebris instructi; pedunculi tenues adpresse tomentosi densissime armati et glandulosi. Flores albi calycibus tomentosis echinatis post florendum erectis staminibusque stylis viridibus aequilongis. Ovaria glabra!

Habitat in valle rivi Weidritz retro balneolum Eisenbrünnel ad Posonium. — Meritis defuncti Augusti Progelii dicatus.

(Fortsetzung folgt.)

Prunella Pienina.

Von **J. Ullepitsch** (Gnezda).

Rhizoma horizontaliter subterraneo-repens, filiforme, articulatum. Singuli articuli gerunt fasciculos fibrosarum radicium et caulem. Caulis adscendens, a basi tetrangularis nudus, summi articuli ad angulos dense setulis ornati. Folia opposita, ovalia aut integra aut subsinuata, antice rotundata, tenua utrinque glabra. Bracteae late reniformes, nervosae, integerrimae pilis albis articulatis dense ciliatae. Calyx supra coarctatus, bilabiatus. Labia ad marginem pilis longis albis articulatis dense ciliata, fere truncata bi- et tridentata, dentes spinosi. Flores semper candidi calycem superant. Labium inferius bipartitum, partes antice laciniati, rare intra eos denticulus repraesentans tertium lobum. Galea plerumque undique nuda, parum fornicata. Stamina antice conoideo-unidentata.

Planta haec rara in Pieninis, in dextra (Hungarica) ripa fluvii Dunajec, in pratis silvaticis gregarie floret mense Junio et Julio, et cum *Prunella vulgari* in vicinis crescente non se faecundit. Characteribus typographice notatis ab ea diversa.

Litteratur-Uebersicht.[1]

December 1891.

Beck v. Mannagetta G. Mittheilungen aus der Flora von Niederösterreich III. (Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. Abh. S. 793 bis 798.) 8°.

Für das Gebiet neu: *Onobrychis arenaria* Ser., *Agrimonia odorata* Ait., *Poa Sudetica* Hnke, *Epilobium nutans* Schm., *Prunus Cerasus* × *Chamaecerasus*, *Ononis Austriaca* Beck, *Seselinia Austriaca* Beck, *Galeopsis versicolor* × *Tetrahit*.

— — Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina VI. (Annalen des k. k. naturh. Hofmus. VI. Nr. 3/4.) 8°. 38 S. 3 Taf.

Buser R. Notes sur quelques *Alchimilles* critiques ou nouvelles. 1. u. 2. Ser. (Bull. d. l. soc. Dauph. 1892.) 8°. 20 S.

Verf. gliedert die schwierigeren europäischen Arten der Gattung foldendermassen:

I. *Alpinae*: 1. *A. saxatilis* Bus., Frankreich, Pyrenäen, Gebirge der mediterranen Flora.
2. *A. alpina* L. Nord-Europa, Pyrenäen, Centralalpen.
3. *A. asterophylla* Tausch. Gebirge Mitteleuropas verbreitet, fehlt im Norden.
4. *A. conjuncta* Bab. Französische und westliche Schweizer Alpen.
5. *A. pallens* Bus. Schweiz bis Steiermark. Vogesen. (Scheint identisch zu sein mit der eben publicirten [Schedae ad flor. exs. Austro-Hung. Nr. 2023] *A. Anisiaca* Wettst.)

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

6. *A. grossidens* Bus. Schweiz.
7. *A. intermedia* Bus. (*grossidens* × *pentaphylla*).
8. *A. superpentaphylla pilosior*.

II. *Pubescentes*: 9. *A. minor* Huds. (*A. hybrida* Aut. pl.) Verbreitet.
10. *A*, *colorata* Bus. Französische Alpen bis Tirol.
11. *A. Helvetica* Brügg. Schweizer Alpen, Bayern, Salzburg, Hochalpin.
12. *A. flabellata* Bus. (*A. hybrida* Kern.) Alpen, Pyrenäen, Vogesen.

III. *Splendentes*: 13. *A. splendens* Chr. Schweiz.
14. *A. fulgens* Bus. Pyrenäen.
15. *A. Schmidelyana* Bus. Jura, Savoyen.

IV. *Calicinae*: 16. *A. glabra* Poir.

V. *Vulgares*: 17. *A. vulgaris* (= *A. v.* b. *pilosa* Neilr.) Verbreitet.
18. *A. pastoralis* Bus. Verbreitet.
19. *A. coriacea* Bus. Jura, Savoyen.

Formánek E. Beitrag zur Flora des Balkan, Bosporus und Kleinasiens. (Verh. d. naturf. Ver. Brünn XXIX.) 8°. 46 S.

Aufzählung der vom Verf. im Jahre 1890 auf einer durch die angeführten Gebiete ausgeführten Reise gesammelten Pflanzen. Neu: *Carlina Olympica* Form., *Echinops byzantinus* Form., *Hypericum Borbásii* Form., mehrere Rosen, letztere bestimmt von J. B. Keller und Crepin.

Fritsch C. Beitrag zur Flora von Salzburg III. (Abh. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. S. 741—750.) 8°.

Enthält ausser zahlreichen neuen Standortsangaben und der Anführung für das Gebiet neuer Arten die Beschreibung einer neuen Pflanze: *Rhinanthus puberulus* Frtsch., morphologisch die Mitte haltend zu *Rh. Alectorolophus* Poll. und *Rh. major* Ehrh. Durch des Verf. „Beiträge“ erhält die Flora von Salzburg eine gründliche Revision.

Fugger E. u. Kastner K. Beiträge zur Flora des Herzogthums Salzburg. (Mitth. d. Gesellsch. f. Salzburger Landesk. XXXI. Bd.) 8°. 54 S.

Zahlreiche floristische Angaben der Verf., dann von Eysn, Glaab, Schiedermayr und Sieber.

Henriques J. A. Dr. H. M. Willkomm. (Boletim da Sociedade Broteriana di Coimbra IX. 1891, p. 5—8.) 8°.

Höhnel F. v. Beitrag zur Kenntniss der österreichischen Moosflora. (Abhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. S. 739—740.) 8°.

Auffindung der *Fontinalis hypnoides* Hartm. im Prater bei Wien. Mittheilung eines neuen Standortes derselben Art bei Müglitz in Mähren (C. Schuster). — Ferner neu für Niederösterreich: *Aneura pinnatifida* N. v. E. mit *Buxbaumia indusiata* bei Rekawinkel. — Interessante Funde aus der Umgebung von Görz: *Pterogonium gracile* (L.) im Panowitzer und Tarnowaner Wald, *Tortula canescens* (Br.) Panowitzer Wald, *Campylostelium saxicola* Br. Eur. Rosenthal, *Hylocomium Oakesii* (Sull.) Tarnowaner Wald.

Kernstock E. Lichenologische Beiträge. (Abhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. S. 701—738.) 8°.

Enthält: III. Jenesien bei Bozen. Aufzählung der zahlreichen, in der

Umgebung dieses Ortes vom Verf. gesammelten Flechten, nach dem Substrate geordnet.

Knapp J. A. Nachruf an Cardinal Haynald. (Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. Abh. S. 785—790.) 8°.

Limpricht K. G. Die Laubmoose. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland etc. 2. Aufl. IV. Bd. 2. Abth. Liefrg. 18. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 257—320. Ill. M. 2·40.

Fortsetzung der Bearbeitung der Gattungen *Webera*, *Mniobryum* und Beginn von *Bryum*. Neu: *W. lutescens* Limpr. Schlesien, Steiermark, Schweiz. *Mniobryum* n. gen. mit den Arten: *M. vexans* Limpr. (= *Bryum pulchellum* Bryol. Eur.), *M. carneum* (L.) Limpr., *M. albicans* (Wahlenb.) Limpr.

Mikosch K. Ueber die Membran der Bastzellen von *Apocynum Venetum*. (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. 1891. S. 306 bis 312.) 8°. 1 Taf.

Die Membranen der Bastzellen zerfallen nach Einwirkung von Kupferoxydammoniak oder concentrirter Schwefelsäure theilweise in Körnchen, welche dem Schichtenverlaufe entsprechende Anordnung zeigen. Verf. zeigt, dass diese Körnchen mit Wiesner's Elementarkörperchen der Membran, den Dermatosomen, identisch sind.

Rathay E. Ueber eine merkwürdige durch den Blitz an *Vitis vinifera* hervorgerufene Erscheinung. (Denkschrift. d. math. naturw. Cl. d. Akad. d. Wissensch. LVIII. Bd. S. 585—610.) 4°.

Vergl. den vorigen Jahrg. S. 216.

— — Ueber myrmecophile Eichengallen. (Sitzungsber. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. S. 88—93.) 8°.

Schilbersky K. Egy Azsiai Steppenövénynek (*Eurotia ceratoides* C. A. Mey.) európai vándorrútjáról. (Földrajzi Közlemények, 1891.) 8°. 34 S. 1 Karte. 4 Abb.

Wachtl F. A. *Aulax Kerneri*, eine neue Gallwespe. (Wiener entom. Ztg. X. 9. Heft. S. 277—280.) 8°. 1 Taf.

In den Fruchtknoten von *Nepeta Pannonica* Jacq.

Wurm F. Unsere Veilchen. (Mitth. d. Nordböhm. Excurs.-Clubs. XIV. S. 319—323.) 8°.

Widmer E. Die europäischen Arten der Gattung *Primula*. München u. Leipzig (Oldenbourg). 8°. 154 S. M. 5.

Eine sehr gründliche, sichtlich auf eingehenden Untersuchungen und Studien basirende Monographie, die nicht nur eine Klarstellung der Formen der Gattung, sondern auch Ergebnisse allgemeineren Interesses, die Bastard- und Artbildung betreffend, bringt. Eine die Begriffe Art und Varietät, die Behandlung der Hybriden, Nomenclaturfragen etc. behandelnde Einleitung rührt von Naegeli her.

Zahlbruckner A. Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs IV. (Abh. d. zool.-botan. Gesellsch. 1891. S. 769—784.) 8°.

Vergl. die vorige Nummer S. 28 ff.

Zahlbruckner A. Ueber einige Lobeliaceen des Wiener Herbariums. (Annalen des k. k. naturh. Hofmus. VI, Nr. 3/4.) 8°. 16 S. 1 Textabb.

Beschreibung einer neuen Gattung *Trematocarpus*, begründet auf *Lobelia macrostachys* Hook. et Arn. — Neue Arten: *Centropogon gamosepalus* A. Zahlbr., *C. sciaphilus* A. Zahlbr., *C. Karstenii* A. Zahlbr., *C. Mandonis* A. Zahlbr., *C. vernicosus* A. Zahlbr., *Siphocampylus tupaeformis* A. Zahlbr., *S. Jelskii* A. Zahlbr., *S. cutervensis* A. Zahlbr., *S. Spruceanus* A. Zahlbr., *S. boliviensis* A. Zahlbr.

Baumgarten P. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, umfassend: Bacterien, Pilze und Protozoën. Namen- und Sachregister zum I.—V. Jahrgang. Braunschweig (Harald Bruhn). Gr. 8°. 101 S. M. 2·60.

Engler A. u. **Prantl** K. Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen etc. 68. u. 69. Liefrg. Leipzig (W. Engelmann). 8°. je 3 Bogen Text, 167 Einzelbild. in 17 Fig. Register u. Titel, resp. 75 Bild. in 21 Fig. à Lief. M. 1·50.

Enthält: Peter A. *Convolvulaceae, Polemoniaceae.*
Engler A. *Sapotaceae.*
Gürke M. *Ebenaceae, Symplocaceae, Styracaceae.*

Hesse R. Die Hypogaeen Deutschlands. Natur- und Entwickelungsgeschichte, sowie Anatomie und Morphologie der in Deutschland vorkommenden Trüffeln etc. Liefrg. IV—VI. Halle a. S. (Hofstetter). 4°. S. 49—134. Taf. VIII—XI. M. 14·40.

Mit den vorliegenden Lieferungen schliesst der 1. Band dieses in der Ausstattung des Textes und der Tafeln musterhaften Werkes. Derselbe enthält allgemeine Capitel über das Vorkommen, die Verbreitung, das Sammeln, die Verwendung etc. der Hypogaeen, ferner die monographische Bearbeitung der Hypogastreen (Gattungen: *Melanogaster, Leucogaster, Octaviana, Hydnangium, Sclerogaster, Rhizopogon, Hysterangium, Gautieria, Hymenogaster*). Die Bearbeitung ist eine sehr eingehende. Ueberraschend wirken einige Andeutungen des Verf. (S. 49—53) über die von ihm gewonnene Anschauung über das Wesen der Fruchtkörper der Hypogaeen, wie aller Hymenien aufweisenden Basidio- und Ascomyceten. Dieselben erklärt nämlich Verf. als „Producte einer gemeinsamen aufbauenden Thätigkeit von Schizomyceten und Infusorien oder aber von Schizomyceten, Flagellaten und Rhizopoden“. Alle Hymenomyceten wären daher, gleichwie die Bauten und Wohnungen der Korallenthiere ins Thierreich zu verweisen. Beweise für die Richtigkeit dieser Auffassung soll der II. Band des Werkes enthalten, dessen Erscheinen wir demnach mit Spannung entgegen sehen müssen. Bis dahin enthalten wir uns auch einer Kritik dieser Andeutungen.

Ludwig F. Contributions on the fungal Flora of Australia. (Transact. of the Roy. soc. of S. Aust. XIV, 1.) 8°. 55—60.

Karsten P. Symbolae ad Mycologiam Fennicam XXIII—XXVIII. (Meddel. af soc. pro faun. et flor. Fenn. 1891.) 8°. S. 1—37, 84—106.

Parmentier P. Contribution à l'étude du genre *Pulmonaria.* Besançon (Dodivers). 8⁰. 24 S.

Rostowzew S. Recherches sur l'*Ophioglossum vulgatum* L. (Overs. ov. det kongel. Danske Videnskab. Selskabs forhandl. 1891. S. 54—83.) 8⁰. 2 Taf.

Sadebeck R. Die tropischen Nutzpflanzen Ostafrikas, ihre Anzucht und ihr eventueller Plantagenbetrieb. Hamburg (L. Gräfe u. Sillem). 8⁰. 26 S. 1 M.

Warming E. Familien Podostemaceae IV. (Mém. de l'Acad. roy. Danoise des sc. et d. lettr. à Copenhague. 6. Ser. VII, no. 4.) 4⁰. S. 135—179. Mit französischem Résumé.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Niederösterreich.

Referent: **Heinrich Braun** (Wien).

(Fortsetzung.[1])

Segestria Koerberi Blomb. et Forss. an der Unterseite überhängender Glimmerschieferblöcke in der grossen Klause bei Aspang. — ***Pyrenula glabrata*** Mass. an der Rinde von *Carpinus betulus* in dem Walde zwischen Kronstein und Rekawinkel häufig. — *P. nitida* Ach. *β.* ***nitidella*** Mass. an Buchen am Jauerling und am Hausberge bei Spitz. — *Acrocordia conoidea* Krb. f. *cuprea,* ganze Dolomitblöcke im Wassergespreng bei Kaltenleutgeben und der Strasse von Baden nach Siegenfeld überziehend und denselben ein charakteristisches Colorit verleihend. — ***Microthelia micula*** Krb. an der Rinde eines Lindenbaumes im Schwallenbachthale nächst Spitz. — ***Arthropyrenia globularis*** Krb. An Tannen am Sonntagberge bei Rosenau. — ***Arthropyrenia Mori***[2]) (Rehm) A. Zahlbr. syn. *Verrucaria Mori* Rehm. apud Nylander in Flora 1881, p. 457 an Maulbeerbäumen in Niederösterreich leg. Lojka (3). — ***Endopyrenium trachyticum***[2]) (Hazsl.) auf Glimmerschiefer bei Krems (Lojka) Természetr. füzetek. (3). — *Leptorhaphis tremulae* Krb. auf der Rinde einer Zitterpappel auf dem Sonntagberg bei Rosenau. — *Pannaria brunnea β. coronata* Nyl. in der grossen Klause bei Aspang, in der „Eng“ bei Reichenau. — ***Pannaria nebulosa*** Nyl. Neben Moosen im Schwallenbachthale bei Spitz, an Waldwegen bei Aggstein, am Manhartsberg. — *Collema cheileum*

---

[1]) Vergl. Nr. 1, S. 28.

[2]) Fehlt in Dr. G. v. Beck: „Uebersicht der bisher bekannten Kryptogamen Niederösterreichs“ in Verh. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. 1887. Seite 253—378.

Ach. längs der Donau von Spitz bis St. Michael an Rändern und Mauern der Weingärten. — *C. plicatile* Ach. bei Spitz mit voriger häufig. — *C. multipartitum* Sm. An feuchten Gneissfelsen im Schwallenbachthale bei Spitz, auf Amphibolschiefer am Zusammenflusse der grossen und kleinen Krems. — *C. Laureri* Flotow über Moosen in der „Eng“ bei Reichenau. — *C. flaccidum* Ach. an feuchten Felswänden bei Spitz. — *C. nigrescens* Ach. an Eschen bei Gaisbichl nächst Rabenstein an der Pielach. — ***Leptogium subtile*** Nyl. am Rande der Waldwege am Hausberge bei Spitz. — ***Physma chalazanum*** Arnold. An lehmigen Abhängen zwischen anderen Collemen an der Strasse von Spitz nach St. Michael. — *Synalissa ramulosa* E. Fries, an Urkalkfelsen bei der Ruine von Spitz. — ***Psorotichia Schaereri*** Arn. Auf feuchten Sandsteinfelsen im Hagenbachthal bei St. Andrä. — *Omphalaria pulvinata* Nyl. an Urkalkfelsen bei der Teufelsmauer nächst Spitz, auf Amphibolschiefer am Zusammenflusse der grossen und kleinen Krems.

Hepaticae.

Nardia sparsifolia Lindb., sandiger Boden auf dem Wechsel, Schöberlkuppe, Weiseggkogel, auf der steinernen Stiege. — ***Nardia repanda*** Lindb., auf kiesigem Boden im Sarmingthale bei Sarmingstein. — ***Nardia obovata*** Carringt., im Schneegraben des Wechsels, var. ***minor*** Carringt., auf Sandsteinfelsen beim Kohlenbergwerke nächst Lunz. — ***Scapania aspera*** M. et H. Bernet, auf Kalkfelsen im Lechnergraben des Dürrensteins, im Krummbachgraben des Schneeberges, bei St. Egyd am Neuwalde, bei Lunz, auf Waldboden in der Bockleithen nächst Waldegg. — ***Scapania irrigua*** Dum., Wielander Wald bei Gmünd, Schneegraben des Wechsels. — ***Scapania rosacea*** Dum., Preiner Gschaid, Payerbachgraben, bei Weidlingbach und Neulengbach. — ***Aplozia lanceolata*** Dum., var. ***gemmicarpa*** auf nassen Gneissfelsen bei Mariensee. — ***Jungermannia heterocolpos*** Thed. Thalhofriese bei Reichenau, im Wocheländergraben nächst Aspang. — ***Jungermannia bantriensis*** Hook., Kampstein des Wechsels, Göller, Redtenbachgraben bei Prein. — ***Jungermannia turbinata*** Raddi, kalkhaltiger, steriler Boden bei St. Andrä im Hagenbachthale, Jauerling; var. ***obtusiloba*** Redtenbachgraben bei Prein; var. ***gemmipara*** im Schwallenbachthale bei Spitz. — ***Jungermannia socia*** Nees, auf faulen Stämmen und zwischen anderen Moosen im Schwallenbachthale bei Spitz. — ***Jungermannia attenuata*** Lindenb., zwischen Gneisstrümmern am hohen Umschuss des Wechsels. — ***Jungermannia Floerkei*** Web. et Mohr, Schneeberg, Hinterleithen bei Reichenau, zwischen Gneisstrümmern am hohen Umschuss des Wechsels. — ***Jungermannia quinquedentata*** Huds. im Kremsthale, Seitenthäler der Donau bei Spitz, gemein in den Thälern und auf den Vorbergen des Wechsels. — ***Cephalozia stellulifera*** (Gottsch. et Rabenh.) auf der Anhöhe zwischen Salmannsdorf und dem Hermannskogel. — ***Cephalozia Jackii*** Limpr., auf Waldwegen bei Mönichkirchen. — ***C. Raddii*** Massal., auf der Rinde eines faulenden Strunkes Thalhofriese bei Reichenau. — ***C. reclusa*** Dum., faule Stämme im Rosenauer Walde, Mitterberger Graben, Losbichel bei Lunz, Thalhofriese bei Reichenau. — ***C. leucantha*** Spruce, var. ***lignicola*** Limp., faule Stämme in der Thalhofriese bei Reichenau. — ***C. bicuspidata*** Dum., var. ***setulosa*** Spruce, Wiener Sandsteingebiet, Neuwaldegg, Rekawinkel; var. ***alpicola*** Massal. et Carest. Schneegraben des Wechsels. — ***C. Lammersii*** Spruce, Schneegraben des Wechsels. — ***C. multiflora*** Spruce, moorige Stellen und auf faulem Holze am Wechsel, Thalhofriese bei Reichenau, Lechnergraben des Dürrensteines, beim Schleierfall nächst Gaming (wurde mit *C. connivens* Lindb. bisher confundirt). — ***Harpanthus Flötowii*** Nees, quellige Stellen des Wechsels. — ***Geocalyx graveolens*** Nees, Waldschluchten bei Karlstift. — ***Calypogeia Trichomanis*** Corda, var. ***Neesii*** Massal. et Carest., auf faulen Strünken bei Karlstift, auf dem Oetscher, Dürrenstein, Kampstein des Wechsels. — ***Radula Lindbergii*** Gottsche, in sterilen ♀ Exemplaren auf Granitfelsen am Gipfel des Nebelsteines, Schwallenbachthal bei Spitz. — ***Lejeunia serpyllifolia*** Lib. var. ***planiuscula*** Lindb. an Granitfelsen bei Spitz, auf Grünschiefer im Redtenbachgraben bei Prein, auf Gneiss in der kleinen Klause bei Aspang. — ***Frullania Jackii*** Gottsche, spärlich auf Granitfelsen in den Seitenthälern der Donau bei Spitz. — ***Fossombronia cristata*** Lindb. Wiesengräben bei Reichenau. — ***F. Dumortieri*** Lindb. Torfmoore bei Gmünd und Beinhöfen. — ***Pellia Neesii*** Limpr. Hohlwege im Payerbachgraben, Saurücken des Wechsels. — ***Aneura latifrons*** Lindb. Faule Stämme im Wielander Wald (bei Gmünd), in Wäldern bei Lunz. — ***Sauteria alpina*** Nees. Schneeberg, Trinksteinboden der Raxalpe, in der Klamm bei St. Egyd am Neuwalde. — ***Grimaldia barbifrons*** Bisch. Paudorfer Steig am Göttweiher Berge, Kalenderberg bei Mödling, Rothenhof nächst Stein. — ***Fimbriaria Lindenbergii*** Corda, am Rande der Schneegruben auf dem Ochsenboden des Schneeberges. — ***Tessellina pyramidata*** Dum. var. *β.* ***Paleacea*** Bisch., nächst Rothenhof oberhalb Stein, auf sterilen Plätzen. — ***Riccia sorocarpa*** Bisch. Kleefelder zwischen St. Pölten und Hausenbach. — ***Riccia ciliata*** Hoffm. Aecker bei St. Pölten, an feuchten Abhängen nächst Kirchberg am Wechsel.

Dagegen entfallen aus der Reihe der für Niederösterreich angegebenen Arten in Folge unrichtiger Determinirung: *Scapania tyrolensis* Nees, *Aplozia subapicalis* Dum., *A. pumila* Dum., *A. Zeyheri* Dum., *A. lurida* Dum., *Jungermannia intermedia* Lindb., *J. excisa* Dicks., *J. longiflora* Nees, *Cephalozia (Blepharozia) connivens* Lindb., *Porella (Madotheca) navicularis* Lindb., *Blasia Funcki* Corda, *Dilaena Lyellii* Dum. und *Fimbriaria fragrans* Nees.

Musci frondosi

wo nicht anders bemerkt alle (8).

Sphagnum Warnstorfii Russ. Thalberger Schwaig am Wechsel. — *Sphagnum teres* Angstr. Thalberger Schwaig am Wechsel. — ***Sphagnum obtusum*** Warnst. Niederösterreich (7). — ***S. Dussenii*** Jens. Nassköhr (schon in Steiermark). — ***S. medium*** Limpr. Nassköhr (schon in Steiermark). — *Dicranum Sauteri* Bryol. europ., Voralpe. — ***Dicranum grönlandicum*** Brid. (?) Schneeberg. — *D. congestum* var. ***longirostrum*** Bryol. eur. Wechsel. — ***D. brevifolium*** Lind. Raxalpe. — *Ditrichum flexicaule* Hampe (= *Leptotrichum flexicaule*) Hochkahr. — *D. inclinatum* Ehr. Hochkahr. — *Geheebia gigantea* Funk. Hochkahr. — *Bryum pallescens* var. ***angustifolium*** Breidl. = *B. triste* Jur. non De Notar. (Schwarzenbach an der Pielach.) — *Mnium Seligeri* Jur. = *M. insigne* Jur. Laubmoosflora Hechtensee. — *Plagiothecium denticulatum* var. ***sublaetum*** Lindb. in sched. Wechsel. — *Hypnum curvicaule* Jur. Nasskamp. — ***Hypnum hamulosum*** Bryol. europ., Raxalpe. — ***H. revolutum*** Lindb. = *H. Heufleri* Jur. (Raxalpe).

Cryptogamae vasculares.

Equisetum ramosissimum Desf. Bachwiesen auf der „Heigen“ bei Rappoltenkirchen (9).

b) Phanerogamen.

Juncus atratus Krocker, in dem Waldsumpfe „Saura“ bei Waldhof nächst Krems und in Tümpeln bei Mollands nächst Langenlois (11). — *Luzula Hostii* Desv. in der oberen Waldregion an der Südwestseite des kleinen Oetschers (11). — *Sparganium minimum* Fries. Häufig im Tümpel der Saura bei Waldhof nächst Krems, seltener bei Mollands nächst Langenlois, in Gräben des Tannenmoores bei Arbesbach an der oberösterr. Grenze (11). — ***Potamogeton mucronatus*** Schrad. Heustadelwasser im Prater bei Wien, Moosbrunn (11). — *P. obtusifolius* M. et K. Im alten Donaubette, Prater bei Wien (15). — *P. alpinus* Balb. Im kleinen Kamp unterhalb der Brücke zwischen Pernthon und Pehendorf, Bezirk Ottenschlag (11). — *Carex supina* Wahl. Auf einem sonnigen Abhange bei der Kremser Vorstadt Kremsthal, bei Rothenhof oberhalb Stein (11). — *C. nitida* Host. Auf einem Hügel hinter Rothenhof bei Stein selten (11). — *C. hordeistichos* Vill. „Elsbach“ am Bache bei Rappoltenkirchen. Sehr selten (19). — *C. hirta* L. f. *composita.* Wiesen bei Dornberg nächst Rappoltenkirchen (19). — *Cyperus fus-*

cus L. Am grossen Tullnerbach bei Asparn, bei Sieghartskirchen (19). — *Scirpus Duvallii* Gr. God. (*S. triqueter* × *lacustris*). Freudenau im Prater zu Wien (15). — *Melica transsylvanica* Schur. Auf Granit des Höhenzuges vom Teichthal bei Hainburg über Wolfsthal nach Berg (10). — *Diplachne serotina* Link, auf der Südseite des Pfaffenberges bei Förthof oberhalb Stein (Krems) auf Schiefer (11). — *Bromus commutatus* Schrad. An der Strasse bei Rappoltenkirchen (19). — *B. arvensis* L. Judenau, Hochwiese bei Rappoltenkirchen (19). — *Catabrosa aquatica* P. d. B. Brunnstube bei Penzing nächst Rappoltenkirchen (19). — ***Aegilops cylindrica*** Host. Auf wüsten Plätzen beim Arsenal in Wien in grosser Menge (15). — ***Triticum villosum*** M. a B. (*Haynaldia villosa* (Schur). Auf wüsten Plätzen beim Arsenal in Wien in grosser Menge (15). — *Triticum cristatum* Schreber. Sandige Dämme bei Stadlau (15). — ***Orchis influenza*** Sennholz (*O. maculata* L. × *O. sambucina* L., der *O. maculata* näher stehend). Myrthengraben am Semmering, häufig (17). — *O. Erdingeri* (A. Kerner sub *Plathanthera*). Wiese beim Gasthause zum Erzherzog Johann, hart an der steierischen Grenze, 1 Exemplar (17). — *Ophrys aranifera* Huds. in Auen der Donau bei Stadlau (15). — *Elodea canadensis* Röm. et S. Teiche der Ziegeleien bei Inzersdorf, Wasserläufe bei Wr.-Neustadt (15). — *Quercus sessiliflora* var. ***Carnuntiae*** Aust. Teichthal bei Hainburg (10). — *Ceratophyllum submersum* L. Im Strassengraben bei Gollarn nächst Rappoltenkirchen (19). — *Chenopodium rubrum* L. Häufig im Dorfe Lassee (14). — *C. urbicum* L. Einzeln an wüsten Plätzen im Dorfe Lassee (14). — ***Rumex Pannonicus*** Rechinger (*R. Patientia* × *biformis*) Moosbrunn (16). — ***R. biformis*** Menyh. (*R. obtusifolius* var. *α. cristatus* Neilr. Fl. v. Niederösterr. *R. pratensis* Aut. non M. et K.). Verbreitet im südöstlichen Wiener Becken, auch bei Dürnkrut, Marchegg, bei Seefeld nächst Laa (16). — *Silene conica* L. Auf wüsten Plätzen beim Arsenal nächst Wien (15). — ***Gypsophila fastigiata*** L. Auf sandigen Hügeln der oberen Haide bei Lassee im Marchfelde (14). — *Glaucium corniculatum* (P.). Auf wüsten Plätzen beim Arsenal in Wien (15). — *Roripa anceps* Sturm (*R. silvestris* × *amphibia*). Unter den Stammeltern bei Maria-Lanzendorf (15). — *R. armoracioides* Tausch (*R. austriaca* × *silvestris*). An Strassengräben bei Seefeld (15). — *R. brachystyla* Wallr. (*R. palustris* × *silvestris*). An der Wien bei Weidlingau (15). — *Brassica nigra* Koch. Mit *Lepidium perfoliatum* L. beim Südbahnhof in Wien (15). — ***Alyssum desertorum*** Stapf (*A. minimum* Willd. non L.). Auf Schanzen südlich der Station „Jedlesee Transito", an der Nordbahn zwischen Wagram und Gänserndorf (11). — ***Draba lasiocarpa*** Rochel. Felsige Stellen des Jennyberges bei Mödling (11). — *Lepidium perfoliatum* L. Um Laa a. d. Thaya (11). — *Myagrum perfoliatum* L. Auf den Mistablagerungsplätzen bei Floridsdorf (11), wüste Plätze beim Arsenal, bei Vöslau und

Freudenau im Prater (15). — *Viola ambigua* W. K. Grasige Abhänge des Galgenberges bei Matzen, sandige Abhänge bei Münichsthal (11).

(Schluss folgt.)

Botanische Forschungsreisen.

1. Porta und Rigo, Reise nach Spanien im Jahre 1891.

Sterzing-Tirol, Anfangs Jänner 1892.

Nachdem nun das reiche Material, welches Porta und Rigo aus Spanien 1891 gebracht haben, etwas übersichtlicher zusammengestellt ist, erlaube ich mir, einen kurzen Bericht über die Reiseroute nebst Aufzählung einiger hervorragender Funde zu geben, in der angenehmen Hoffnung, dass er vielen Lesern dieses Blattes Interesse bieten dürfte. — Am 11. April besuchte Rigo, der allein vorausgeeilt war, von Barcelona aus den Monserat, in der Absicht, *Fritillaria Boissieri* Costa aufzubringen, die aber nur in einem einzelnen Stücke blühend gesehen werden konnte, sicher in Folge des strengen Winters 1890/1891, der ebenso grausam in Spanien geherrscht hat, und dessen Spuren und Nachwehen sich fast durch den ganzen April bis halben Mai fühlbar machten. — Es wurde daher die Reise eiligst nach Valencia fortgesetzt, am 14. Sierra de Chiva, am 16. die Berge um Carragente und am 18. um Alcira besucht, und so kam Rigo am 19. in Gandia an. Ueberall zeigte sich die Vegetation noch recht unentwickelt, das Wetter war meistens stürmisch und kalt. Es wurden nun vom 20. April bis 1. Mai mehrere Excursionen nach Monlucher, Denia, Monte Mongo, Cabo S. Anton und de la Nao, Sierra Segarria etc. unternommen und unter Anderem gesammelt: *Saxifraga Cossoniana* B. R., *Asplenium Petrarchae* DC., *Hippocrepis Valentina* Bss., *Arenaria Valentina* Bss., *Reseda Baetica* Gay, *Biscutella rosularis* Bss., *Iberis Tenoreana* DC., *Sinapis dissecta* Lag., *Linaria depauperata* Leresche. — Am 2. Mai kam auch Porta an, und nun wurde gemeinschaftlich die Reise von Denia nach Calpe—Isach, Sierra de Toix und Oltar, Benidorm, Puig Campaña, Sierra del Litoral und nach Alicante bis 9. Mai gemacht. Einige Funde mögen erwähnt werden: *Erucastrum Baeticum* Bss., *Tulipa Hispanica* Clus., *Helianthemum caput felis* Bss., *Astragalus Hispanicus* Cosson, *Echium humile* Desf. (zweiter Standpunkt auf europäischem Boden), *Campanula Hispanica* Wk., *Chlora grandiflora* L. (neu für den spanischen Continent!)

Vom 10. bis 14. Mai wurden um Alicante bis Elche, auf den Mte. Cabesò Excursionen gemacht, welche unter anderen einbrachten: *Thymus cephalotes* L., *Cuminum Cyminum* L., *Lotus Salzmanni* B. R., *Pendulina Webbiana* Wk., *Senecio Auricula β. major* Bourg., *Erodium Cavanillesii* Wk., etc. — Am 15. Mai ging die Reise nach

Murcia und von dort wurden radienförmige Ausflüge gemacht nach: Mte. Agudo, Cartagena, Puerto de la Cadena (wo schon 2mal vergebens *Guiraoa arvensis* Coss. gesucht wurde), Sierra de la Fuensanta und Carascog, Sierra de las Cabras, Orihuela, am 30. ging es nach Alicante zurück. Ergebnisse waren z. B. *Euphorbia Lagascae* Spreng., *Teucrium Carthageniense* Lge. 1879, *Euphorbia Carthageniensis* Porta et Rigo 1890, *Statice caesia* Gir., *Filago ramosissima* Lge., *Antirrhinum Hispanicum* Cav., *Trisetum pumilum* Kunth., *Brassica Cossoniana* B. R., *Centaurea Boissieri* DC. und *C. incana* Lag. (non Ten.!), *Paronichia arctioides* DC., *Euphorbia rupicola* Bss., *Calamintha granatensis* Bss., *Anthyllis onobrychioides* Cav., *Ononis speciosa* Lag., *Nepeta Murcica* Guir., *Erythraea sanguinea* M. a B. *β.*, *Frankenia Reuteri* Bss., *Sisymbrium fugax* Lag., *Caucalis coerulescens* Bss., *Boerhavia plumbaginea* Cav. Am 31. Mai von Alicante nach Elda, Sax, 1. Juni: Sierra Castalla, 2. nach Almansa, 3. Mugron, 5. Sierra de Ayora und zurück nach Almansa, 8. Fuente la Higuera, 10. Montes de Villena und Boccairente, 11. Sierra Mariola, zurück nach Almansa und bis 16. nach Albacete. Gesammelt wurden z. B. *Carduncculus araneosus* B. R., *Stipa barbata* Lag., *Iberis Hegelmaieri* Wk., *Cerastium perfoliatum* L., *Rosmarinus laxiflorus* Noë, *Sideritis Cavanillesii* Lag., *Anthyllis sericea* Lag., *Centaurea resupinata* Coss., *Astragalus macrorrhizus* Cav. *Pyrethrum sulfureum* B. R., *Senecio minutus* DC., *Carduus granatensis* Wk., *Festuca Hystrix* Bss., *Anthyllis hispida* B. R., *Scrophularia Grenieri* Reut., *Cirsium Valentinum* Port. et Rig. nov. spec. 1890, *Genista Oretana* Wk., *Saxifraga latepetiolata* Wk., *Linaria Cavanillesii* Chav. etc.

Von nun an musste die Gelegenheit, mit der Bahn schnelle, oft weite Excursionen zu machen, aufgegeben werden, und die Reisenden waren gezwungen, sich und besonders das umfangreiche Gepäck eines jeden reisenden Botanikers einer Tartana, d. i. einem 2räderigen Karren anzuvertrauen, um dann später, in den Gebirgen, auch diese Gelegenheit entbehren zu müssen. In der Zeit vom 17. bis 21. Juni ging es von Albacete über Balazote, verschiedene Ventás nach Alcaraz unter beständigem Sammeln von z. B. *Iris Xiphium, I. Fontanesii* Godr. und einer sehr grossblühenden Form, *Senecio Auricula* Bourg., *Nasturtium Boissieri* Coss., *Genista Boissieri* Spach, *Poterium lateriflorum* Coss., *Sonchus crassifolius* Pourr., *Ziziphora Hispanica* L., *Verbascum Haenseleri* Bss., *Vulpia gypsacea* Wk., *Onosma tricerospermum* Lag., *Anchusa Granatensis* Bss., *Lepidium Cardamines* L. etc. — Leider kamen die Herren in Alcaraz in einem derouten Zustande an: primitivste Nahrungsmittel, miserabelste Nachtquartiere, eingetretener Gewitterregen, übergrosse Anstrengung halfen zusammen, dass dieselben in Alcaraz fast 3 Tage durch Unwohlsein verlieren mussten. — Vom 22. bis 29. Juni wurde Sierra de Alcaraz nach verschiedenen Richtungen durchforscht mit folgendem hauptsächlichen Erfolge: *Sarcocapnos integrifolia* Wk., *Saxifraga Rigoi* Freyn et Porta n. sp. 1890, *Polygala Boissieri* Coss., *Salvia Hegelmaieri* Porta et Rigo n. sp. 1890, *Dianthus crassipes* R. S., *Conopodium Bourgaei* Coss., *Pyrethrum leucanthemifolium* Porta et Rigo n. sp. 1890, *Prolongoa pectinata* Bss., *Scorzonera albicans* Coss. und *Sc. Baetica* Bss., *Cerastium dichotomum* L., *Paeonia Brotteri β. ovalis* Bss., *Alyssum diffusum* Ten., *Erucaria* (aut genus novum!) *rupestris* Porta et Rigo 1890 (sub *Raphano*), *Iberis late-alata* Porta et Rigo n. sp. 1890. — Am 30. Juni wurde Sierra de Alcaraz überstiegen, um nach S. Juan, in der Nähe von Riopar, zu gelangen, und am 2. Juli „los Chorros“ aufgesucht, um in den Besitz des bisher noch fast räthselhaften ***Geranium cataractarum*** Coss. zu gelangen. Der Erfolg war hier in loco classico ein magerer, indem nur ein paar Stöcke aufgefunden werden konnten, aber 2 Tage darauf wurde auf einer anderen Seite: Padron de bien Servida, ein zweiter Standort entdeckt, so dass diese ausgezeichnete Art, die wahrscheinlich bisher nur in einem einzigen Herbare (Cosson) in einem Bruchstücke vorlag, auch viele Andere erfreuen dürfte. — Am 6. Juli wurde das Gebirge Calar del Mundo übersetzt, um nach Yeste zu gelangen, am 8. die Besteigung der Sierra Segura von Turre aus durchgeführt, und am 10. gelangten die Herren nach Orsera am Fusse der Sierra Segura, respective des Mte. Yelmo. Folgendes möge aus den Ergebnissen erwähnt sein: *Campanula specularioides* Coss. var. ***argutidens*** n. var.! *C. Loeflingii γ. filiformis* Lge., *Cirsium Welwitschii* Coss., *Centranthus Nevadensis* Bss., *Thymus Funkii* Coss., *Th. albiflorus*, *Geum umbrosum* Bss., *Plagius virgatus* DC., Nym., *Centaurea prostrata* Coss., *Linaria Arcticaria* B. R., *Globularia spinosa* L., *Teucrium* (*Webbianum β.*?), *dentatum* P. R. 1890! *Ferula brachyloba* B. R., *Centaurea Funkii* H. Sz., *Euphorbia,* fast gewiss **n. sp.**! der *Euphorbia Nicaeensis* sich am meisten nähernd.

Die Reise von Alcaraz bis Orsera ging immer durch unwirthliche Gebirge auf Sumpfboden, wo oft die Muli mit Hilfe Aller an den schwindelnden Abgründen vorbei geführt werden mussten, bei Entfernungen von einem Orte zum anderen von 10—12 Wegstunden; zudem war die Zeit schon vorgeschritten, und die Sommerdürre räumte immer mehr mit der Vegetation auf, die Kräfte waren der Erschöpfung nahe, so dass unglücklicherweise der ursprüngliche Plan, der Sierra Sagra und de Maria noch Besuche abzustatten, aufgegeben wurde, in Orsera eine Tartana (Karren) genommen und der Weg über Villanueva del Arzobispo, Úbeda, Baéza zur Bahn eingeschlagen wurde, um nach Granada zu gelangen. Die Flora neben diesem langen Wege war ärmlich, nur *Margotia gummifera* Wk. fand sich.

Vom 20. Juli bis 18. August wurde das Standquartier im Cortijo de san Geronimo (ca. 2000 M. s. m.) in der Sierra

Nevada aufgeschlagen, um von dort aus das herrliche Gebirge nach allen Richtungen zu durchstreifen. Aber die 12.000 Ziegen und 3000 Schafe, welche blos im Thale des Monachil über Sommer dort Nahrung finden sollen, machten die Arbeit den Botanikern ziemlich sauer und drängten dieselben fast nur in solche Positionen, wohin selbst die Ziegen schwer gelangen konnten; ja selbst die dornigsten Dinge, wie *Cirsium Odontolepis* Bss., *Chamaepeuce Hispanica* L. waren von diesen nicht verschont. — Doch wurden die meisten Raritäten aufgebracht, z. B. *Guillonea scabra* Coss., *Cephalaria linarifolia* Lange 1879, *Cirsium Nevadense* Wk., *C. gregarioides* Porta et Rigo 1891!, beide Combinationen von *C. flavispina* × *gregarium*, *Cuscuta Triumvirati* Lge. 1879 etc.

Im Ganzen wurden auf der Reise 1891 bedeutend über 700 Nummern gesammelt, Alles aufs Beste präparirt und in prachtvoller Auflage per Exemplar zusammengestellt, so dass gegründete Hoffnung ist, alle Abnehmer zufriedenstellen zu können. Eine hübsche Anzahl Arten liegt dem Baurathe Freyn vor, der in seiner grossen Güte dieselben besser bestimmen wird, als es hier möglich wäre.

Bei dieser Gelegenheit mögen hier 2 Species erwähnt sein, welche für die Flora von Tirol interessant sind: *Hieracium leocephalum* Bartl. var. *leiosoma* Arv-Tauv. (*H. Calisii* Evers 1891), welches Evers am Mte. Calisio bei Trient aufgefunden. — *Potentilla subnivalis* Brügger (*aurea* × *dubia*) = *P. pulchella* Brüg. Zimm. Europ. Potent. Nr. 159, p. 24 (den Namen änderte der Autor nach H. Siegfried in letzter Zeit) = *P. semiternata* H. et P. 1873, welche ich heuer auf der Griesbergalpe am Brenner in wenigen Stücken fand.

Rupert Huter.

II. Bornmüller J. Reise nach Persien 1892.

Einem aus Batum an mich gelangten Schreiben des Herrn J. Bornmüller entnehme ich Folgendes:

Wettstein.

„Gestatten Sie mir, Ihnen mitzutheilen, dass ich am 12. December zum Zwecke einer neuen botanischen Reise von Leizpig aufgebrochen und bereits heute am 24. December glücklich in Batum eingetroffen bin; von hier werde ich mich über Tiflis und Baku nach Teheran begeben und von da möglichst schnell nach den südlichsten Theilen des persischen Reiches zu gelangen suchen. Falls ich gesund bleibe, wird sich die Reise auf 2 Jahre ausdehnen. Da ich die Reise aus eigenen Mitteln mache und daher ganz unabhängig in meinen Plänen bin, so unterlasse ich es, jetzt einen bestimmten Reiseplan bekannt zu machen. Ich beabsichtige, auf dieser sehr strapaziösen Reise nur in geringer Zahl Doubletten (15—20) aufzunehmen, um dagegen eine möglichst grosse Artenzahl zu erzielen. Reflectanten sind gebeten, ihre Bestellung an Herrn Cooperator R. Huter-Sterzing (Tirol) möglichst bald ergehen zu lassen, zum

Preise der Centurie von M. 32 (= Frcs. 40). Später als am 1. April einlaufende Bestellungen werde ich kaum berücksichtigen können.“

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

E. F. und W. R. Linton, R. P. Murray und W. Moyle Rogers beabsichtigen eine Sammlung englischer Rubi herauszugeben.

Cavara F. Fungi Longobardiae exsiccati sive mycetum specimina in Longobardia collecta. exsiccata et speciebus novis vel criticis iconibus illustrata.

Das neue Exsiccatenwerk soll in cca. 10 Bänden, der Band à 6 fl. erscheinen.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Die **k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft** in Wien führte vom December 1891 ab botanische Literatur-Abende ein, an denen allmonatlich die neue Literatur vorgelegt und besprochen werden soll. Bis auf Weiteres wird diese Vorlage abwechselnd von Dr. R. v. Wettstein und Dr. A. Zahlbruckner vorgenommen.

In der Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der **kais. Akademie der Wissenschaften in Wien** vom 3. December 1891 gelangte eine Abhandlung des Herrn Dr. F. Krasser zur Vorlage, betitelt: „Ueber die fossile Flora der rhätischen Schichten Persiens“.

Die **k. k. Gartenbau-Gesellschaft** in Wien (I., Parkring) veranstaltet heuer wie in früheren Jahren, einen Cyclus naturwissenschaftlicher Vorträge mit folgendem Programme:

19. Jänner 1892. L. Abel: *Die Kunstbestrebungen im Gartenwesen in unserem Jahrhundert.*
26. Jänner 1892. Dr. A. Burgerstein: *C. Clusius, Skizze seiner Lebensschicksale und Würdigung seiner Verdienste um die Botanik.*
9. Februar 1892. Dr. R. Raimann: *Das Pflanzenblatt in Gestalt, Bau und Leistung.*
16. Februar 1892. Dr. R. R. Wettstein v. Westersheim: *Ueber Pflanzenmissbildungen und deren gärtnerische Bedeutung.*
23. Februar 1892. Dr. F. Krasser: *Ueber die fossile Flora Wiens.*

7. März 1892. Dr. G. Ritter Beck v. Mannagetta: *Die Pflanzenformation im Landschaftsbilde und deren wissenschaftliche Bedeutung.*

Personal-Nachrichten.

Dr. W. T. Thiselton Dyer, Director des botanischen Gartens und Museums in Kew, wurde von der k. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie zum Ehrendoctor der Philosophie ernannt. (Botan. Centralbl.)

Dr. Alexander Zahlbruckner ist an Stelle Dr. v. Szyszylowicz' zum Assistenten an der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien ernannt worden.

Die von Dr. Zahlbruckner bisher innegehabte Stellung eines wissenschaftlichen Hilfsarbeiters wurde Herrn J. Dörfler verliehen.

Dr. F. Oltmanns wurde zum ausserordentlichen Professor der Botanik an der Universität Rostock ernannt.

Dr. O. Warburg hat sich an der Universität zu Berlin für Botanik habilitirt.

Am 28. December v. J. starb in Wien Herr Dr. K. Richter im Alter von 36 Jahren. Der Verstorbene hatte lebhaften Antheil an allen Bestrebungen zur Erforschung der heimatlichen Flora genommen und erfreute sich in Folge seines liebenswürdigen geraden Wesens allgemeiner Beliebtheit in Fachkreisen. Ein bedeutendes Verdienst erwarb er sich durch die Ausarbeitung der „Plantae Europaeae“, deren erster Band im vergangenen Jahre im Verlage von W. Engelmann (Leipzig) erschien; hoffentlich findet sich ein Fachmann bereit, das grosse und wichtige Werk fortzusetzen. Richter's Herbarium geht in den Besitz Dr. v. Halácsy's über.

Inhalt der Februar-Nummer. Magnus P. Beitrag zur Kenntniss einer österreichischen Ustilaginee. S. 37. — Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Forts.) S. 40.— Freyn J. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 46.— Rechinger Karl. Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex.* (Schluss.) S. 50. — Sabransky Dr. H. Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen. (Forts.) S. 53. — Ullepitsch J. *Prunella Pienina.* S. 57. — Litteratur-Uebersicht. S. 58. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Braun H. Niederösterreich. S. 62. — Botanische Forschungsreisen S. 67. — Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. S. 71. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 71. — Personal-Nachrichten. S. 72.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien, IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von Dr. Richard R. von Wettstein,
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von Dr. Alexander Skofitz.

XLII. Jahrgang. N° 3. Wien, März 1892.

Ueber *Rubus cancellatus* Kern.

Von **A. Kerner v. Marilaun** (Wien).

Der im Jahre 1871 in den „Novae plantarum species, dec. III., continens descriptiones Ruborum novorum Austriae, Carniae, Tiroliae et Venetiae“ S. 42 von mir beschriebene *Rubus reticulatus*, dessen Name mit Rücksicht auf den schon im Jahre 1828 von Wallich aufgestellten *Rubus reticulatus* in *Rubus cancellatus* umgeändert werden musste, hat in jüngster Zeit zu wesentlich abweichenden Deutungen seines Ursprunges Veranlassung gegeben, und ich finde mich dadurch veranlasst, auf diese sehr merkwürdige Pflanze hier nochmals zurückzukommen.

Bei dem Umstande, dass die „Abhandlungen des medicinisch-naturwissenschaftlichen Vereines in Innsbruck“, in welchen die „Novae plantarum species“ veröffentlicht wurden, nur wenig verbreitet sind und sich nur in den Händen weniger Botaniker befinden, scheint es mir angezeigt, vorerst die in diesen Abhandlungen veröffentlichte Beschreibung des genannten Rubus und die dieser Beschreibung beigegebenen erläuternden Bemerkungen zum Abdrucke zu bringen:

Turionibus procumbentibus, flagelliformibus, apice radicantibus, teretibus, sparsim pilosis, glandulis stipitatis et aculeis inaequalibus parvis tenuibus rectis munitis; foliis ternatis, foliolis ex cordata basi ovatis, acuminatis, discoloribus, supra obscure viridibus et strigulosis, infra tomento albo arcte adpresso vestitis et eleganter reticulato-venosis, lateralibus brevissime pedicellatis; inflorescentia parva, pyramidata vel ovata e cymulis paucifloris composita, sepalis sub anthesi reflexis, in dorso cano-tomentosis et glandulis stipitatis aculeolisque rectis aciculiformibus obsitis, petalis albis, erectis, oblongo-obovatis, staminibus erectis, stylos virescentes vix superantibus.

In silvis montanis Tiroliae septentrionalis ad Önipontem.

Schösslinge peitschenförmig, auf den Boden hingestreckt, liegend, an den Spitzen anwurzelnd, 70—130 Cm. lang, an den dicksten Stellen 3 Mm., gewöhnlich aber nur 2 Mm. im Durchmesser, fast stielrund, grün, an der Lichtseite dunkel violettbraun oder rothbraun überlaufen und an beschränkten Stellen in der Umgebung der Stacheln manchmal mit einem schülferig sich abhebenden, weisslichen Wachsüberzuge versehen, mit spärlichen, zerstreuten Büschelhaaren, zahlreichen 0·5—1 Mm. langen Stieldrüsen und ungleichlangen, kleinen Stacheln, deren kräftigste nicht über 3 Mm. lang sind, und sich aus einer 2·5 Mm. langen, linealen Ansatzfläche und kurz dreieckigen, zusammengedrückten Basis plötzlich in eine nach rückwärts geneigte Spitze verschmälern, bekleidet. Die Blätter der Schösslinge, langgestielt, vorherrschend dreizählig, sehr selten einige auch vierzählig und fünfzählig; der gemeinschaftliche Blattstiel, so wie die Stielchen der Theilblättchen oberseits etwas rinnig eingedrückt, in derselben Weise wie der Stamm des Schösslings bekleidet, nur etwas dichter behaart als dieser. Die Theilblättchen zweifarbig, oberseits dunkelgrün mit schimmernden, den Secundärnerven parallel aufliegenden Striegelhaaren bestreut, unterseits mit weissem, kurzem, dichtanliegendem Filze bekleidet. Die Nerven an der unteren Blattfläche gelblich-weiss, sowohl der Primärnerv, als auch die Secundärnerven, und die rechtwinkelig zu einander gestellten anastomosirenden Nerven dritter und vierter Ordnung deutlich vorspringend und zu einem äusserst zierlichen Netze verbunden, das einigermassen an das Nervennetz der *Salix reticulata* erinnert. Der Rand der Theilblättchen von kurzen, breiteiförmigen in ein kleines Spitzchen plötzlich zusammengezogenen, gewimperten Zähnen unregelmässig gesägt; das endständige Theilblättchen eiförmig, zugespitzt, an der Basis herzförmig, 4—7 Cm. lang, 2—4·5 Cm. breit, an einem 1—2 Cm. langen Stielchen, die beiden seitenständigen Blättchen 3·5—6·5 Cm. lang, 2—4 Cm. breit, fast sitzend, an einem nur 1—3 Mm. langen Stielchen, schief eiförmig oder rhomboidisch, spitz oder etwas zugespitzt, an der Basis herzförmig, am Aussenrande gewöhnlich mit einer vorspringenden Ecke oder einem abstehenden Lappen versehen. Ist das Blatt fünfzählig, so sind die Theilblättchen fussförmig gestellt, und die an den kurzen Stielchen der mittleren Blättchen sitzenden seitlichen unteren Blättchen sind elliptisch oder eiförmig, spitz, 2·5—3·5 Cm. lang und 1·5—2 Cm. breit. Die Nebenblätter 4—5 Mm. lang, sehr schmal, lineal, fast fädlich, mit kurzen Stieldrüsen und Wimperhaaren bestreut. Die blüthentragenden Zweige 5—25 Cm. lang, aufrecht, unten stielrund, nach obenhin stumpfkantig, zickzackförmig hin- und hergebogen, grün, violettbraun überlaufen und von reichlichen, verfilzten Büschelhaaren, zahlreichen, ungleichlangen Stieldrüsen und geraden, ungleichlangen, horizontalabstehenden, nadelförmigen, bis zu 2 Mm. langen Stachelchen dicht bekleidet. Die oberen Blätter der blüthentragenden Zweige den Blättern der Schösslinge gleichgestaltet, die unteren dagegen im Vergleiche zu den Schösslingsblättern weniger zugespitzt, mitunter sogar abgestumpft, kürzer und verhältnissmässig breiter, gröber gesägt, unterseits nur mit sehr dünnem Filze bekleidet und daher gewöhnlich weisslichgrün. Der Blüthenstand nur 3—4 Cm. lang, von den obersten Blättern der Blüthenzweige überragt, im Umrisse pyramidenförmig, aus traubig angeordneten Cymen gebildet, von welchen die untersten meist 3—5blüthig und von laubartigen einfachen oder dreizähligen Blättern gestützt, die oberen sehr genäherten meist nur zwei- und einblüthig und von dreispaltigen Bracteen gestützt erscheinen. Die Blüthenstiele, sowie die Spindel des Blüthenstandes sind von verwobenen Haaren graufilzig und mit ungleichlangen, rothbraunen Stieldrüsen und geraden, horizontal abstehenden, strohgelben, nadelförmigen, bis zu 3 Mm. langen Dörnchen reichlich besetzt. Die Blüthen zeigen einen Durchmesser von 1·2—1·5 Cm. Die Kelchzipfel sind zur Zeit der Blüthe zurückgeschlagen, eiförmig, langzugespitzt, 4—6 Mm. lang, an der Basis 2·5—3 Mm. breit, an der Innenfläche mit einfärbigem, weisslichem Filze bekleidet, an der Aussenfläche graufilzig und mit zahlreichen, rothbraunen Stieldrüsen und nadelförmigen, strohgelben Dörnchen besetzt. Die Kronenblätter weiss, aufrecht abstehend, 6—8 Mm. lang, 3—4 Mm. breit, länglich-verkehrteiförmig, allmälig in den Nagel verschmälert. Die Staubfäden aufrecht, weiss, 5 Mm. lang, die grünlichen Griffel kaum überragend. Die Fruchtknoten kahl. Die Früchte an keinem der beobachteten Exemplare zur Entwickelung gelangt.

R. cancellatus[1]) wurde bisher nur im Gebiete der Innsbrucker Flora und auch da nur selten und vereinzelt beobachtet. Er gehört in die Abtheilung der *Glandulosi* und reiht sich in die Gruppe des *R. hirtus* W. K. — Von allen Arten dieser Gruppe unterscheidet er sich aber auf den ersten Blick durch den dichtanliegenden weissen Filz und das sehr markirte, kleinmaschige Adernetz der unteren Blattfläche, in welchem die Nerven vierter und fünfter Ordnung noch deutlich vorspringen und durch ihre Anastomosen unzählige kleine, quadratische Felderchen im Durchmesser von beiläufig 1 Mm. bilden.

Das verhältnissmässig seltene Vorkommen und der Umstand, dass an keinem der beobachteten Exemplare dieses Rubus reife Früchte zur Entwickelung gelangten, lässt die Muthmassung aufkommen, dass derselbe einer hybriden Befruchtung sein Dasein verdankt. In diesem Falle würde nun jedenfalls *R. hirtus* W. K. als die eine Stammart anzusehen sein, da dieser, wie schon bemerkt, durch zahlreiche Merkmale mit *R. cancellatus* übereinstimmt. Da dem *R. hirtus* W. K. der weissfilzige Ueberzug und das scharfvorspringende, kleinmaschige Nervennetz der unteren Blattfläche fehlt, würde man eine unserer Rubusarten mit zweifarbigem, unterseits weissfilzigen Laube als zweite Stammart muthmassen können. Von solchen finden sich in dem Gebiete, wo *R. cancellatus* wächst, *R. meridionalis*, *R. candicans* Weihe = *thyrsoideus* Wimmer, *R. bifrons* Vest und *R. dasyclados*. Aus der Reihe dieser Arten ist zunächst *R. meridionalis* auszuschliessen, weil kein einziges der Merkmale, welche diesen Rubus besonders charakterisiren, an *R. cancellatus* ausgesprochen ist. Würden die durch ihre hohen kräftigen Schösslinge und Stämme ausgezeichneten Arten: *R. candicans* Weihe und *R. bifrons* Vest betheiligt sein, so müsste *R. cancellatus* jedenfalls dickere Schösslinge und höheren Wuchs zeigen, als er sie in Wirklichkeit besitzt. In der That sind aber sowohl die peitschenförmigen auf dem Boden liegenden Schösslinge, sowie die aufrechten blühenden Zweige des *R. cancellatus* nicht kräftiger, sondern vielmehr noch zarter und schmächtiger, als jene des *R. hirtus* W. K. Auch ist nicht abzusehen, von welcher dieser beiden in Frage stehenden Arten *R. cancellatus* das eigenthümliche Nervennetz entlehnt haben sollte. Am ehesten könnte daher noch *R. dasyclados* in Betracht kommen, da bei dieser Art die Schösslinge gewöhnlich nur einen Durchmesser von 5—6 Mm. zeigen, sehr verlängert sind und mit ihren Enden auf den Boden hingeworfen erscheinen; auch ist das Nervennetz an der unteren weissfilzigen Blattfläche des *R. dasyclados* sehr markirt, wenn auch lange nicht so scharf abgehoben, wie an *R. cancellatus*. Andererseits spricht aber gegen die Annahme, dass *R. cancellatus* ein der Combination: *dasyclados* × *hirtus* entsprechender Bastart sei, der Umstand, dass die Schösslinge des *R. cancellatus* nicht dichter, sondern vielmehr spärlicher behaart sind, als jene des *R. hirtus* W. K., während doch das erstere an einem der Combination: *dasyclados* × *hirtus* entsprechenden Bastarte vorausgesetzt werden müsste, ebenso spricht der Umstand dagegen, dass die Blättchen des *R. cancellatus* weniger zugespitzt und mit kürzeren, breiteren, zahlreicheren Zähnen berandet erscheinen, als es die Blättchen beider fraglichen Stammarten sind.

---

[1]) ***R. reticulatus*** **im ursprünglichen Texte.**

Focke in „Synopsis Ruborum Germ.“ p. 240 schreibt: „Bastarte von *R. tomentosus* mit eigentlichen Glandulosen sind bisher in Deutschland noch nicht erkannt worden. Eine Reihe derartiger Mischlinge fand Holuby in den mährischen Grenzkarpathen. Der durch A. Kerner in Tirol beobachtete *R. reticulatus* A. Kern. Nov. pl. spec. III, p. 42, wird a. a. O. als muthmasslicher *R. hirtus* × *dasyclados* gedeutet; Originalexemplare, welche ich der Güte des Autors verdanke, verrathen aber durch etwas rinnige Blattstiele und ziemlich zahlreiche Sternhärchen auf der Blattoberseite den *R. tomentosus*, und zwar (nach A. Kerner) von der Form *meridionalis*. *R. reticulatus* scheint mir daher zweifellos ein *superhirtus* × *tomentosus* zu sein. Er ist steril.“ Halácsy in den Verhandl. der zool.-botan. Gesellsch. Wien, XLII, S. 240, schliesst sich der Ansicht Focke's an.

In der Oesterr. botan. Zeitschr. XLII, S. 54 (1892), zählt Sabransky einen *R. hirtus* × *tomentosus* auf und setzt folgende Bemerkung bei: „*R. cancellatus* A. Kern. in Hal. Oesterr. Bromb. p. 46 (1891) = *R. reticulatus* A. Kern. 1871, non Wallich mag wohl auch ein hybrider Abkömmling von *R. tomentosus* und irgend einem Glandulosus sein, aber ich kann mich Halácsy nicht anschliessen, der den Namen dieser verkümmerten Singuliform auf den Formenkreis des *R. hirtus* × *tomentosus* überträgt. Das kleinblätterige Zwergsträuchlein mit dem unentwickelten Blüthenstand, welches Halácsy a. a. O. beschrieb, hat gar keine Aehnlichkeit mit dem *R. hirtus* × *tomentosus,* wie er in unseren Gebirgswäldern wächst und den Jedermann sofort für den Bastard dieser Formel erkennen muss."

Diesen Aussprüchen und Urtheilen möchte ich zunächst die Bemerkung beifügen, dass *R. cancellatus* in den nördlichen Kalkalpen bei Innsbruck im Vergleiche zu einigen anderen Brombeersträuchern zwar selten und vereinzelt, aber nichts weniger als verkümmert vorkommt. Er findet sich am Fusse der ausgedehnten Solsteinkette an mehreren ziemlich weit von einander entfernten Stellen und überwuchert dort ähnlich wie *R. hirtus* den lichten Grund der aus Föhren, Buchen und Tannen zusammengesetzten lichten Waldbestände mit seinen langen peitschenförmigen Schösslingen. Die am leichtesten zugänglichen Standorte finden sich in den Gehölzen südlich und südöstlich von dem „Kerschbuchhofe" bei Innsbruck an den dort steil geneigten, gegen die Sohle des Innthales abfallenden Gehängen. An allen jenen Stellen, wo *R. cancellatus* nicht durch den Schatten der Baumkronen beeinträchtigt wird, entwickelt er zahlreiche kleine Blüthenstände. In keinem der Jahre, welche hindurch ich ihn an Ort und Stelle zu beobachten Gelegenheit hatte, sah ich aber Früchte aus den Blüthen hervorgehen.

Es wäre gewagt, zufolge der auf wenige Jahre beschränkten Beobachtungen zu behaupten, dass dem *R. cancellatus* die Fähigkeit der Bildung reifer Früchte überhaupt abgehe. Von dem verwandten *R. brachyandrus* habe ich in dem Gebiete der Nordalpen auch niemals Früchte gesehen, ebensowenig wie von den in unseren Gärten häufig gezogenen *R. odoratus* und *Nutkanus.* Und dennoch entwickeln alle diese Brombeersträucher anderwärts reife Früchte mit keimfähigen Samen in grosser Menge. Der im Wiener botanischen Garten gezogene *R. phoenicolasius* blühte in 2 aufeinander folgenden Jahren (1887 und 1888), ohne Früchte zu entwickeln, in den Jahren 1889 und 1890 waren dagegen die Sträucher desselben mit Tausenden von Früchten bedeckt. Ich erwähne dieser Beobachtungen, um damit anzudeuten, dass bei den Erörterungen der Frage über den Ursprung einer Pflanze der einmal oder auch mehrere Male beobachteten Sterilität keine unbedingte Beweiskraft dafür zugemessen werden darf, dass diese Pflanze erst in jüngster Zeit in Folge von Kreuzung aus anderen Arten entstanden sei. Nur darüber kann kein Zweifel bestehen, dass Samenpflanzen, welche an bestimmten Stellen oder in bestimmten Jahren aus irgend einem Grunde steril bleiben, weder so weit verbreitet, noch so häufig sein können, wie jene, welche zufolge ihres Blüthenbaues und insbesondere zufolge der bei ihnen unvermeidlich stattfindenden Autogamie alljährlich zahlreiche reife Früchte mit keimfähigen Samen entwickeln.

Wenn aber Sterilität und seltenes Vorkommen auch nicht unbedingte Kennzeichen eines in jüngster Zeit entstandenen Bastartes sind, so ist es doch im Hinblicke auf zahlreiche andere Erfahrungen dringend angezeigt, bei den Nachforschungen über die Geschichte jeder seltenen und — soweit die Beobachtungen reichen — sterilen Pflanze die Möglichkeit eines hybriden Ursprunges in Erwägung zu ziehen, wobei dann selbstverständlich die Verhältnisse, unter welchen die in Frage stehende Pflanze vorkommt, auf das Sorgfältigste zu berücksichtigen sind.

Diesen Anforderungen wurde nun mit Rücksicht auf *R. cancellatus* schon bei Gelegenheit der ersten Bekanntmachung desselben gebührend Rechnung getragen, und ich habe damals auf alle Arten, welche als Aeltern dieses Rubus in Betracht kommen könnten, hingewiesen (s. S. 76). Da in morphologischer Hinsicht die engsten Beziehungen zu *R. hirtus* W. K. bestehen und dieser Rubus am Fusse der Solsteinkette bei Innsbruck nicht selten ist, so wurde dieser als die eine mögliche Stammart angenommen. Schwieriger war das Herausfinden der zweiten Stammart. Nach sorgfältigem Abwägen aller Umstände gelangte ich zu der Ansicht, dass als solche am ehesten *R. dasyclados* angenommen werden könnte. Diese Auffassung wurde von Focke nur in Betreff der einen Stammart, nämlich des *R. hirtus* getheilt. Als zweite Stammart glaubte der Monograph der deutschen Brombeeren *R. tomentosus* betheiligt, und mit Rücksicht auf die grössere Verwandtschaft zu *R. hirtus* glaubte er den muthmasslichen Ursprung des *R. cancellatus* (*reticulatus*) durch die Formel: *superhirtus* × *tomentosus* zum Ausdrucke bringen zu sollen. Halácsy schloss sich der Auffassung Focke's im Allgemeinen an, hob aber die näheren Beziehungen zu *R. hirtus* nicht hervor, und bezeichnete die in Rede stehende Pflanze mit der Formel: *hirtus* × *tomentosus*. Sabransky hält es dagegen für unzulässig, dass *R. hirtus* als eine der Stammarten des *R. cancellatus* angesehen werde, muthmasst, dass derselbe durch Kreuzung aus *R. tomentosus* mit einer anderen Art aus der Gruppe der Glandulosen (nur nicht mit *R. hirtus*) entstanden sei und bezeichnet mit dem für *R. cancellatus* von Halácsy in Anwendung gebrachten Namen *R. hirtus* × *tomentosus*, einen Rubus, welcher mit *R. cancellatus* gar keine Aehnlichkeit hat.

Wer diesen Zwiespalt der Meinungen über den Ursprung des *R. cancellatus* verfolgt, wird die Frage stellen müssen, ob denn überhaupt die Nothwendigkeit zur Annahme vorliegt, dass dieser Rubus ein erst in jüngster Zeit durch Kreuzung aus zwei anderen in seiner nächsten Nähe wachsenden Arten entstandener Bastart sei und ob es nicht wahrscheinlicher ist, dass er zu jenen in der Gegenwart endemisch vorkommenden Arten gehört, von welchen die Erfahrung lehrt, dass sie in Folge der Unfähigkeit mittelst Autogamie zu reichlicher Fruchtbildung zu gelangen, selten geworden sind und von anderen verdrängt und ersetzt werden.

Aber auch noch in anderer Beziehung ist der Zwiespalt der Meinungen über den *R. cancellatus* lehrreich und beachtenswerth, nämlich in Betreff der Nomenclatur aller jener Pflanzen, von welchen man aus irgend einem Grunde muthmassen kann, dass sie durch Kreuzung aus zwei anderen Arten hervorgegangen seien. Bringt man in dem vorliegenden Falle die wechselnden Vermuthungen der Batologen zum Ausdrucke, so würde der in Rede stehende Rubus meiner Auffassung entsprechend *R. dasyclados*×*hirtus* und der Ansicht Focke's und Halácsy's entsprechend *R. hirtus*×*tomentosus* heissen. Dem Namen *R. hirtus*×*tomentosus* Focke, Halácsy wäre noch die Bemerkung „non Sabransky" beizusetzen, wodurch wieder eine neue Verwickelung in der Nomenclatur veranlasst würde. Nach den Prioritätsgesetzen hat der von Focke und Halácsy gegebene Name unbedingt das Vorrecht, und wenn von Sabransky auch behauptet wird, der Name *R. hirtus*×*tomentosus* passe nicht auf die Innsbrucker Pflanze, weil sie nach seiner Meinung kein Bastart aus *R. hirtus* und *R. tomentosus* sei, so steht dieser Behauptung der Ausspruch des ausgezeichneten Batologen Focke gegenüber, welcher den in Rede stehenden Rubus „zweifellos" für einen solchen Bastart hält.

Einer solchen heillosen Verwirrung der Nomenclatur ist auf die einfachste Weise dadurch vorgebeugt, dass dergleichen Pflanzen mit einem einfachen Namen belegt werden, und dass dieser von jeder Meinungsverschiedenheit in Betreff des Ursprunges der betreffenden Pflanze unabhängige Name auch vorangesetzt werde. Eine Erörterung über die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit, dass die beschriebene Pflanze aus zwei anderen Arten durch Kreuzung entstanden sei, der Beschreibung nachfolgen zu lassen, ist schon darum dringend anzuempfehlen, weil dadurch die Verwandtschaftsverhältnisse die bestmögliche Aufklärung erhalten, und es wird auch dagegen nichts einzuwenden sein, wenn jeder Autor seine Vermuthung über die Abstammung durch eine dem einfachen Namen nachgesetzte Formel in bündiger Weise zum Ausdrucke bringt. Nimmermehr können aber die mit den Ansichten der Autoren möglicherweise wechselnden Formeln als Namen Geltung finden! Aus diesem Grunde ist es auch unpassend, die Formeln voran- und einen einfachen Namen nachzusetzen; denn die vorangesetzte Bezeichnung wird herkömmlicherweise als der von dem Autor bevorzugte Name angesehen und auch von anderen Autoren späterhin immer wieder als solcher citirt werden, was zu einem unübersehbaren Ballast von Synonymen führen müsste.

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Hedysarum candidum Freyn et Sint. nov. spec. sectionis II. Gamotion Bunge, ubi sensu Florae Orientalis vel in grege §. 3 collocanda inter „Multicaulia, vexillo carinam aequante, plus minus hirto“, vel ad Criniferas adnumeranda.

Floribus exceptis undique adpressissime argenteum, vix sericeum, caulibus (e collo indurato?) adscendentibus a medio ramosis, stipulis basi tantum connatis, caeterum lanceolato-bilobis; foliis petiolatis 2—3 jugis (rameis 1-jugis), foliolis conspicue petiolatis majusculis remotis, crassiusculis, late ellipticis, obtusis breviter mucronatis; pedunculis folio sublongioribus; racemis oblongis, densis; pedicellis calyce breviter bracteato multo brevioribus, calycis corollae purpureae dimidium subaequante laciniis elongato-triangularibus, acuminatis, tubo sublongioribus; carina alis sublongiore, vexillo extus sparsim hirto subbreviore; ovario longelineari sparsim hirto; legumine . . . ♃ Exeunte Junio.

Armenia turcica. Erzinghan: in declivibus ad Euphratem prope Sürek die 30. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. 1072).

Dimensiones. Caulis (ex unico specimine a me viso) subpedali; folia majora cum petiolo 10—11 cm. longa et usque 6 lata; foliola majora usque 3·5 longa et 2·5 lata, calyx centimetrum longus, corolla 2 cm. longa, 0·9—1·0 lata.

Species pulcherrima, foliolis maximis inter affines perinsignis, sed legumine infauste ignoto et tunc quoad gregem incerta. Ob hirsutie vexilli inter species orientales tantum cum *Hedysaro Aucheri* Boiss., *H. leucoclado* Boiss. et *H. Basineri* Boiss. indumento etiam cano insignibus comparandum. Differt nostra ab *H. Aucheri* foliolis maximis (nec parvis 7 millimetralibus), pedunculis folium parum (nec multum) superantibus, racemis densis (nec laxis), corolla purpurea (nec lutescente), et probabile legumine; a *H. leucoclado* foliolis minimis approximatis donato, insuper racemis densis (nec laxis), calycis laciniis elongatis, acutissimis (nec triangularibus tubo brevioribus), ovario hirto (nec adpresse cano); a *H. Basineri* foliolis maximis latis (nec elliptico linearibus) obtusis (nec acutiusculis) supra etiam canis (nec virentibus) et probabile leguminibus — ab omnibus insuper foliolis paucijugis.

Onobrychis miniata Stev. var. ***alpina*** Freyn. A typo differt caulibus e rhizomate indurato humillimis saepe brevissimis caespitosis. Indumentum, foliola, flores parvi et vexillum carina eximie longior omnino typi. ♃ Julio.

---

[1] Vergl. Nr. 2, S. 46.

Syn. *O. gracilis β. alpina* Freyn in Bornm. Exsicc. Anat. anni 1889 no. 1411.

Cappadocia: in regione alpina montis Ak-Dagh 1800—1900 m. supra mar. die 18. julii 1889 leg. Bornmüller.

O. miniata Stev. ist in der Flora Orientalis als Synonym der *O. gracilis* Bess. angeführt. Allein auch abgesehen davon, ob die kleinasiatische Pflanze wirklich *O. miniata* Stev. ist, was ich nicht sicherstellen kann, so bleibt gewiss, dass sie von der typischen ukrainischen *O. gracilis* Bess. nach den mir vorliegenden Czernajew'schen Exemplaren meines Herbars ganz und gar verschieden ist. Insbesondere ist *O. miniata* verschieden durch das graue Indument, die nur halb so langen, aber 3—4mal breiteren Blättchen (bei *O. gracilis* sind sie 20 mm. lang, nur 1 mm. breit, schmal lineal) verlängerte Traube, grössere Blüthen, die wenig (nicht in einem rechten Winkel) zurückgebogene Fahne und die Hülsen. Letztere sind bei *O. gracilis* fast kugelig, an den Seiten und am Rücken lang dornig, bei *O. miniata* hingegen an den Seiten grubig, nicht dornig, am Rücken fast gestutzt und armdornig.

Onobrychis fallax Freyn et Sint. n. sp. verosimiliter e sect. II. Sisyrosema Bunge, ubi inter Heliobrychideas collocanda — Caulescens, laxe sericea, micans; caulibus erectis; stipulis ad medium connatis dein distinctis membranaceis lanceolatis acuminatis glabratis ciliatis; foliolis 4—6 jugis eximie venosis, lanceolato-ellipticis acutis mucronulatis; pedunculis folio 2—3plo longioribus gracilibus; racemis folio sublongioribus; calycis laxe hirsuti dentibus lanceolato-subulatis, tubo duplo longioribus; corolla pallide rosea, vexillo pubescente rubro-striato carina glabra rectangula paulo longiore; alis calyce multo brevioribus semihastatis obtusis, auricula basilari fere semilunari deorsum directa; legumine (valde juvenili) substipitato, obovato-subgloboso (nec semilunato), adpresse hirto, scrobiculato, margine et disco spinis pilosis validiusculis ornato. ♃ Junio.

Armenia turcica. Kharput: prope Buslutasch die 5. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. 561).

Dimensiones: Caulis circ. 35 cm. altus, pedunculi 9—12·5 cm. longi, racemus initio vix 3 cm. longus ellipsoideus densiusculus, dein laxus ad 8 cm. elongatus; corolla 10 mm. fere longa, 4 lata, vexillo sursum arcuato; calyx 7 mm. circ. longus; foliorum basilarium majorum lamina 8 cm. longa, 2·5 lata, foliolis usque 20 mm. longis, 7 latis, sed saepissime multo minoribus (12 longa, 4 lata).

Species sat bona, facies *O. cadmeae* Boiss. vel *O. miniatae* Stev. affinitate subdubia et ex legumine (nimis juvenili) forma forsan melius Eubrychideis adnumeranda, sed vexillo manifeste pubescente et hoc caractere gravi ab omnibus Eubrychideis abhorrens. Inter Heliobrychideas plurijugis nostra tantum cum *O. Buhseana* Bunge (indumento, corolla flavida rubello lineata, alis calyce sublongioribus anguste lineari-lanceolatis diversissima) et *O. depauperata* Boiss. (indumento,

stipulis lanceolatis distinctis, calycinis dentibus longioribus, alis longioribus lanceolatis subincurvis apice acutissimo ciliatis diversa) comparanda.

Onobrychis (Sisyrosema) insignis Freyn et Bornm. n. spec. e grege Hymenobrychidea DC. legumine circinnatim incurvo, cristae latae areolis elongatis linearirectangulis, alis obtusis; caule erecto folioso, tomentello et insuper (uti petioli) laxe patentim piloso, superne ramoso; stipulis liberis deflexis triangulare lanceolatis hispidis; foliis amplis petiolatis 1—6 jugis; foliolis petiolulatis amplis supra glabris punctulatis, subtus molliter et laxe hispidulis, foliorum inferiorum submajoribus, leviter cordato-ovatis obtusissimis summis ovato-oblongis, obtusiusculis mucronatis; pedunculis folio subjecto dimidio brevioribus; racemo longo multifloro laxiusculo, bracteis deflexis elongato triangularibus hispidis membranaceis; floribus magnis; calycis tomentelli et leviter hirsuti dentibus lanceolato subulatis tubo sesqui longioribus; corolla sordide ochroleuca rubrostriata, vexillo obovato orbiculato, carina rectangula glabra subaequilongo, alis calycis dimidium aequantibus, oblongo spathulatis obtusis glabris auricula longa subhorizontali; legumine (juvenili) pro ratione parvo, laxe crispule-villoso (glabrescente?) margine leviter et breve spinuloso, ad discum parce aculeolato foveolato, foveola centrali submajore. ♃ Majo.

Cappadocia: inter Caesaream et Siwas ad pagum Sultanchan 1400 m. supra mare die 13. majo 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. 2087).

Dimensiones: Caulis 30 centimetralis et altior; folia 16 cm. longa, 6·5 lata, submajora vel subminora; foliola foliorum basilarium circ. 2·3 cm. longa 1·6 lata; caulinorum usque 4 cm. longa et 2·2 lata vel minora; pedunculus 5—8 cm., racemus 17—37 cm. longus, corolla 2 cm. longa vel subbrevior; calyx 8 mm. longus, legumen (juvenile) 14 mm. longum.

Facie et nonnullis caracteribus *Onobrychidis megalophyllae* Gris., sed alae aliae, calyce manifeste breviores (nec eo subaequilongae) et omnium specierum hujus affinitate multo robustior. Insuper differt nostra ab *O. Michauxii* DC. legumine majore ad discum foveolis inaequalibus et ab *O. cappadocica* Boiss. alarum forma.

Vicia (Cracca) variabilis Freyn et Sint. — Patule hirsuta canescens; caulibus adscendentibus firmis a basi ramose intricatis; foliis breviter ramoso-cirrhiferis 7—14 jugis, foliolis approximatis lanceolato-linearibus acutiusculis mucronatis, stipulis conspicuis semisagittatis lanceolatis non dentatis; racemis densifloris vel laxiusculis folia subduplo superantibus, floribus secundis; calycis corolla caerulea vel purpurea vel ex albo et violaceo variegata 3—4 plo brevioris laciniis triangulari lanceolatis, infimo tubo subaequilongo, 2 lateralibus eo dimidiam aequantibus, 2 superioribus brevissimis; vexillo obovato-oblongo profunde emarginato, demum subrecurvo, alas oblongas carina apice nigro-maculata eximie superante manifeste longiore; ovario glaberrimo, stylo a dorso compresso subtus longius barbato, legumine (ignoto) ♃. Exeunte majo.

Exstant 3 formae:

α. ***grandiflora*** Fr. et Sint. vexillo 16 mm. longo apice (plicato!) 5 lato, flores purpurei (Exsicc. no. 594);

β. ***stenantha*** Fr. et Sint. Vexillum 13 mm. longum apice (plicatum!) 2·5 latum; flores caerulei vel caeruleo et albo variegati (Exsicc. no. 595, 596);

γ. ***parviflora*** Fr. et Sint. vexillo vix 10 millimetrali apice 2 mm. lato; flores caeruleo et albo variegati. (Exsicc. no. 592.)

Armenia turcica, Kharput: in campis ad Muradlü et Günütschair formas has omnes promiscue crescentes 1889 leg. Sintenis.

Dimensiones: Caulis 35—60 cm. altus, rami 20—30 cm. pedunculi 4—4·5, racemi 5—7 longi; folia (sine cirrho vix centimetrali) 4·5—6 cm., foliola 20 mm. longa, 2·5 lata et usque ad dimidium minora.

Species media inter *Viciam gregariam* Boiss. Heldr. (foliis 8—10 jugis, racemis folia aequantibus, calycis dentibus vix inaequalibus tubo vix brevioribus, legumine hirto diversam), *V. variegatam* Willd. (foliis 7—10 jugis, foliolis obovatis ellipticisve obtusis, stipulis semisagittotriangularibus, legumine hirsuto et statura humili dignoscendam) et *V. persicam* Boiss. (foliolis ellipticis, calycis dentibus vix inaequalibus, legumine ciliato recedentem).

Pimpinella nudicaulis Trautv. apud Boiss. flor. Orient. VI. 254 ist von Sintenis als Nr. 3201 vom Sipikor-Dagh in Türk.-Armenien 1890 ausgegeben. Unter den mir zur Bestimmung vorgelegenen Exemplaren befanden sich solche mit starren Blattstielresten am Grunde der blattlosen Stengel, welch' letztere nur oberwärts an den Verzweigungsstellen häutige Scheiden tragen und deren Blüthen langgrifflig sind — somit der Beschreibung sehr genau entsprechen. Aber die Dolden sind 5- (nicht 7—8-) strahlig und einzelne Blüthen enthalten je einen langen und einen kurzen Griffel. Unter diesen Stücken von ***P. nudicaulis*** Trautv. befand sich auch ein einziges Exemplar von ***P. Calverti*** Boiss., dessen Dolden aber 8- (nicht 5—6-) strahlig sind und in dieser Hinsicht von der Beschreibung abweichen und zur erstgenannten Art zuneigen. Nach Allem scheint mir nicht ausgeschlossen, dass beide Arten in sehr nahen Beziehungen zu einander stehen.

Bunium elegans (Fenzl) Freyn var. ***brevipes*** Freyn et Sint. Pedicellis brevibus fructu etiam immaturo subaequilongis (nec eo triplo longioribus), radiis 3—6 (nec 10—12), demum pedicellisque stellatim patentibus a typo diversum.

Armenia turcica, Kharput: in declivibus montanis ad Jarbascha (Exsicc. no. 653) et in eadem ditione prope Angüsü die 5. junii 1889 (Exsicc. 652) leg. Sintenis.

Acheniorum forma, petalis erectis et stylis longissimis, flexuosis omnino ***B. elegans, B. cylindraceum*** (Boiss. et Hohen.) Freyn etiam

fructibus stellatim patentibus insigne, longe differt jam stylopodio conico mammillari (nec depresso) et stylis brevibus.

Bunium elegans (Fenzl) Freyn var. ***luxurians*** Fr. et Sint. (nur nach einem Aste beschrieben). Schwach divaricat, Aeste und Stengel von den zahlreichen langen, breit linealen Abschnitten der dreimal 3theiligen Stengelblätter verhüllt; Dolden lang gestielt, mit vielblättriger Hülle, Hüllblättchen halb so lang bis gleich lang den Doldenstrahlen, an der Hauptdolde 3theilig mit langen linealen Zipfeln (also ähnlich wie bei *B. daucoides* (Boiss., Freyn); Hüllchen vielblättrig mit pfriemlich bespitzten, linealen, grünen weissberandeten Blättchen von Pedicellenlänge. Petalen gross, aufrecht, Griffel sehr lang zurückgebogen. Früchte?

Eine auffallende Pflanze, aber wegen Grösse und Richtung der Petalen und Griffel nur mit *B. elegans* zu vereinen, zumal in der Heimat dieser Form *B. elegans* in vielen Formen verbreitet ist.

Armenia turcica, Egin die 19. majo 1890 leg. Sintenis (Exsicc. 2352).

(Fortsetzung folgt.)

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

(Fortsetzung.[1])

Solche „putate“ Exemplare mit laubigem Kelche haben u. A. auch zu einer ganz irrthümlichen Auffassung einer Art geführt, deren Besprechung ich hier kurz einschalten möchte. Es ist dies *G. chloraefolia* Nees. Nees v. Esenbeck[2]) beschrieb dieselbe auf Grund von Exemplaren, welche er bei Jena in der „Wellmese“, also innerhalb des Verbreitungsgebietes der *G. Germanica* Willd., fand. Seine Beschreibung war, wie die aller älteren Botaniker, welche Gentianen beschrieben, unzulänglich. Sie hatte nur zur Folge, dass spätere Botaniker diese *G. chloraefolia* Nees, also eine im Gebiete der *G. Germanica* vorkommende und von dieser verschiedene Gentiana suchten. Als sie nun putate Formen der *G. Germanica* mit den durch die Verstümmelung stark veränderten Kelchen fanden, hielten sie diese für verschieden von jener und zugleich für die gesuchte *G. chloraefolia* Nees. Und so finden sich denn in den verschiedensten Herbarien Exemplare unter dem Namen *G. chloraefolia*, die nichts anderes sind, als durch Amputation der Hauptachse verstümmelte *G. Germanica.*

---

[1]) Vergl. Nr. 2, S. 40.

[2]) Act. nov. Acad. c. L. C. IX. p. 171 (1818).

So gross war diese scheinbare Verschiedenheit der verstümmelten *G. Germanica* und der normal ausgebildeten, dass daneben die Unterschiede zwischen dieser und einer thatsächlich bei Jena neben *G. Germanica* vorkommenden Form gar nicht auffielen. Sie blieben unbemerkt, trotzdem Reichenbach schon auf dieselben aufmerksam gemacht hatte, indem er (Flor. Germ. excurs. p. 424 [1830]) angab, die *G. chloraefolia* N. a E. sei ausgezeichnet durch „caule pedunculis calycibusque serrulato-alatis". — In neuester Zeit hat Čelakovský,[1] dessen scharfer Beobachtungsgabe die Bedeutung der Kelchformen nicht entging, abermals darauf hingewiesen, dass bei Jena thatsächlich neben *G. Germanica* eine durch den behaarten Kelch von ihr verschiedene Art vorkommt, welcher der halbverschollene Name *G. chloraefolia* gebührt. Ich komme auf diese Pflanze noch zurück.

Ich habe hier diese Darlegungen nur eingeschaltet, um auf die Irrthümer aufmerksam zu machen, die das Sammeln „putater" Exemplare zur Folge haben kann und möchte die Beachtung dieser Verhältnisse sammelnden Botanikern recht sehr empfehlen. Ich lasse nun im Folgenden einige Bemerkungen über die bisher bekannten *Gentiana*-Arten der Gruppe *Endotricha* folgen:

5. ***G. Germanica*** Willd. Spec. plant. I. p. 1346 (1797).

Was *G. Germanica* Willd. im engeren Sinne ist, haben A. und J. Kerner (Schedae ad flor. exs. Austr. Hung. II. p. 124 ss.) auf das Deutlichste gezeigt, weshalb ich mich diesbezüglich kurz fassen kann. A. a. O. ist bereits der Nachweis erbracht worden, dass Willdenow allerdings bei Aufstellung seiner *G. Germanica* eine ganz bestimmte, im heutigen deutschen Reiche verbreitete Art meinte, die demnach auch im Folgenden als *G. Germanica* Willd. s. str. aufgefasst werden soll, dass er aber noch mehrere andere Arten später zu dieser *G. Germanica* zog, dadurch den Begriff derselben bedeutend erweiternd. Durch die Freundlichkeit der Herren Prof. Engler und Urban wurde mir Gelegenheit geboten, das Materiale des im Berliner kgl. botan. Museum aufbewahrten Herbar Willdenow zu sehen und es dürfte nicht ohne Interesse sein, zu erfahren, welche Arten unter diesen erweiterten Begriff der *G. Germanica* fallen. Im Umschlage des Herbars Willdenow, der die Aufschrift *G. Germanica* und die Abschrift der Diagnose aus Willd. Spec. plant. I. p. 1346 (1797) trägt, finden sich 10 numerirte Bogen. Von diesen tragen Bogen Nr. 2 und 8 *G. Germanica* Willd. s. str., Bogen Nr. 3 zeigt ein Exemplar der *G. Austriaca* Kern., Bogen Nr. 5 und 7 tragen *G. Amarella* L., Bogen Nr. 6

---

[1] Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1889, S. 442.

G. Sturmiana Kern., Bogen Nr. 9 *G. calycina* (Koch) Wettst., Bogen Nr. 10 gar *G. nivalis*, Bogen 1 und 4 schliesslich weisen „putate", daher unbestimmbare Exemplare auf. Wie man sieht, besitzt *G. Germanica* Willd. erw. (Herb.) einen ziemlich grossen Umfang.

G. Germanica Willd. s. str. lässt sich durch folgende Merkmale kurz kenntlich machen: Stengel in der Regel im unteren Theile einfach, aufrecht; im oberen Theile verästelt. Aeste kurz, blüthentragend; Blüthenstand daher traubig. Blätter [1]) eiförmig-3eckig, nur 2—3mal so lang als breit. Blüthen ungefähr 18 bis 27 Mm. lang. Kelch ganz kahl, höchstens am Rande der Zipfel sehr fein gewimpert. Kelchzipfel länger als die Kelchröhre, etwas ungleich, zwei sind breiter, ihre Ränder laufen an der Röhre als zarte grüne Rippen herab. Alle Zipfel 3eckig lang zugespitzt, mit scharf gespitzten Buchten aneinander stossend, oft am Rande umgerollt. Blumenkrone röhrig-trichterig. — Vergl. Taf. III. Fig. 9.

Verbreitung: Mittel- und Süddeutschland. Nördliche und westliche Schweiz, Nord- und Mittel-Frankreich, England, Belgien.

Aus dem Deutschen Reiche sah ich zahlreiche Exemplare aus Nord- und West-Bayern, Württemberg, Baden, Pfalz, Rheinland, Hessen, Thüringen, Braunschweig, Sachsen, Schlesien, Brandenburg.

Aus Oesterreich-Ungarn sind mir folgende Standorte bisher bekannt geworden: [2])

Nordost-Böhmen: Hohenelbe (Maly, [3]) Kablik [4]), Böhm.-Leipa (Schneider), Mileschau (Wiesbaur [4, 5]), Trautenau (Czerný [4]), Riesengebirge (Breyer [4]), Sudeten (Hofmann [4]), Lagau (Čelakovský [4]), Deutsch-Brod (Novak [4]), Sušice (Čelakovský f. [4]), Braunau (Kratzmann [4]), Bielitz, [6]) Cibulka bei Prag, (Opiz [4]), Hohe Mense im Glatzer Gesenke (Brocsen? [7]).

Mähren: Trebitsch (Zavřel [8]), Grosswasser (Oborny [8]), Namiest (Römer [8]).

Vorarlberg: Pfänder bei Bregenz (A. Kerner [9, 10]), Degenkolb. [11])

---

[1] Hier, wie bei den folgenden Charakterisirungen sind die mittleren Stengelblätter gemeint.

[2] Ich führe hier, wie im Folgenden, alle zweifellos sicheren Standorte in Oesterreich-Ungarn auf, einerseits um damit die auf der Karte eingetragenen Verbreitungsgebiete zu begründen, andererseits um sichere Anhaltspunkte bei weiteren Studien über die Artengruppe zu bieten.

[3] Herbarium des Polytechnikums in Graz (Prof. Molisch).

[4] Herbarium des Nationalmuseums in Prag (Prof. Čelakovský).

[5] Herbarium Wiesbaur (Mariaschein).

[6] Herbarium der k. k. Universität Wien.

[7] Herbarium der k. k. zool.-botan. Gesellschaft, Wien.

[8] Herbarium Oborny (Znaim).

[9] Herbarium A. v. Kerner (Wien).

[10] Herbarium Degen (Budapest).

[11] Herbarium des kgl. botanischen Museums, Berlin.

G. Germanica gelangte wiederholt in Exsiccaten-Werken zur Ausgabe, so in Magnier Flor. sel. unter no. 347 und 347 b, Wirtgen Herb. pl. select. flor. Rhen. fasc. II. no. 69, Billot Flora Gall. et Germ. exs. no. 149.

Synonyme sind: *G. Amarella* Fröl. De Gent.-Diss. p. 86 (1796) pr. p.; non L.

G. Amarella Roth Flor. Germ. I. p. 113, II. p. 289 pr. p.; non L.

G. Amarella β. grandiflora Meyer Chlor. Hannov. p. 274 (1836).

G. Amarella b) *germanica* Čelak. Prodrom. p. 293.

G. Germanica Rchb. Icon. flor. Germ. et Helv. XVII. p. 4. tab. MXLVII., Fig. III.

G. Germanica α. Griseb. Gent. gen. et spec. p. 244 (1839) et in DC. Prodrom. IX. p. 96 (1845).

G. Sturmiana Gremli Neue Beitr. IV. p. 20 (1887); non Kern.

6. ***G. Sturmiana*** A. et J. Kerner Schedae ad flor. exs. Austro-Hung. II. p. 122.

G. Sturmiana steht zweifellos der *G. Germanica* am nächsten; sie unterscheidet sich habituell von ihr, wie schon Kerner a. a. O. hervorhob, durch den am Grunde verästelten Stengel und die durchschnittlich grösseren Blüthen. Ein weiteres wichtiges Kennzeichen liegt im Kelche. Die Kelche der *G. Germanica* sind ganz kahl, höchstens zeigen die Zipfel am Rande, besonders gegen den Grund zu, eine überaus zarte Wimperung, die selbst mit guten Lupen oft kaum wahrnehmbar ist.

Der Kelch der *G. Sturmiana* dagegen ist wenigstens am Rande der Zipfel und am Mittelnerv derselben feinflaumig, oft sind auch die Flächen flaumig. Diese Behaarung zieht sich von den Rändern der Zipfel an den Kanten der Kelchröhre herab und ist oft selbst noch am Blüthenstiele erkennbar. An diesem Merkmale ist *G. Sturmiana* stets leicht zu erkennen.

Wie aus der später folgenden Karte ersichtlich ist, wird das Verbreitungsgebiet der *G. Sturmiana* in westlicher und nördlicher Richtung von jenem der *G. Germanica* umrandet. Mit Rücksicht auf die nahe Verwandtschaft beider Pflanzen ist es von Interesse, dass man an den gemeinsamen Grenzen der Verbreitungsareale deutlich intermediäre Formen beobachten kann. Die Merkmale der beiden Pflanzen treten umso schärfer hervor, je weiter man sich von diesen Grenzen dem südlichen, respective nordwestlichen Theile der Verbreitungsgebiete zuwendet. Diese morphologische Annäherung, parallel der geographischen, drückt sich auch darin aus, dass die Blüthen der *G. Sturmiana* in den südlicheren Theilen ihres Verbreitungsgebietes weitaus am grössten sind, dass jene von Exemplaren, die in Böhmen, Bayern gesammelt wurden, sich schon mehr den Blüthen der *G. Germanica* nähern. Trotzdem lassen sich, wie schon gesagt, beide Pflanzen stets gut unterscheiden; die erwähnten Zwischenformen belegen nur die grosse Verwandtschaft und den entwickelungsgeschichtlichen Zusammenhang.

Einer kleinen Erläuterung bedarf die Benennung der Pflanze. Čelakovský [12]) brachte in Uebereinstimmung mit Reichenbach [13]) die Benennung *G. chloraefolia* Nees in Anwendung.

(Fortsetzung folgt.)

Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen.

Von **Dr. H. Sabransky** (Pressburg).

(Fortsetzung.[1])

Der hier beschriebene *R. Progelii* ist in Focke's Synopsis dem *R. rivularis* Müll. et Wirtg. anzureihen. Er unterscheidet sich von dieser Art und der ganzen „Serpens"-Gruppe, der er angehört, durch das dickliche weichfilzige Indument seiner unterseits grauschimmernden Blätter. Dasselbe gleicht ganz dem mancher „Vestiti", z. B. dem des *R. macrothyrsus* Lge. oder dem *R. pannosus* M. et Wirtg. Die Blattnerven sind unterseits deutlich zweizeilig behaart, was nach Dr. Utsch den „Vestitis" eigenthümlich wäre. Doch sind bei *R. Progelii* weder die Schösslinge sternhaarig, noch ist eine andere Beziehung zu jenen vorhanden. In den Südausläufern der Carpathen um Pressburg fehlen überhaupt die Vestiti, daher auch an einen hybriden Ursprung dieser Art von einer solchen Form nicht gedacht werden kann. *R. serpens* var. *subvelutinus* Prog. Rub. bad. exs. nr. 866 hat flachangedrückten Blattfilz und viel dunklere Stieldrüsen, wodurch er sich der var. *melanadenes* Utsch nähert und mit *R. Progelii* nicht verglichen werden kann. Auch *R. echinaceus* A. Kern. hat angedrückten Blattfilz, gerundeten Blattgrund, regelmässige, feinzähnige Serratur. *R. caucasicus* Focke (*R. glandulosus* var. *γ. canescens* Boiss.) unterscheidet sich ebenfalls durch die unterseits nur dünnen und angedrückt weissfilzigen Blätter mit hervorspringenden röthlichen oder gelblichen Nerven, zurückgeschlagene Fruchtkelche und filzige Fruchtknoten.

28. ***R. begoniaefolius*** Hol. Oesterr. botan. Zeitschr. 1875, p. 315! — In Holzschlägen des Gemsenberges bei Pressburg, nicht gemein.

---

[12]) Sitzungsber. d. böhm. Ges. d. Wissenschaften 1889. S. 442.

[13]) Flora germ. excurs. p. 4284. (1830.)

[1]) Vergl. Nr. 2, S. 40.

29. *R. hirtus* W. K. var. **coerulescens** Sabr. — A typo discrepat foliis 5-nato-pedatis, rarius etiam 5—7-nato-pinnatis, foliolis supra laete viridibus dense pilosis subtus subglabris intense glaucis (quam in turione tam in ramo florente), terminali cordato latissime ovato s. suborbiculari, lateralibus brevius petiolulatis sicut foliola marginibus sese obtegunt (ut in *R. thyrsifloro, granitico* etc.).

Waldried „Schmachen" hinter dem Eisenbrünnel bei Pressburg.

Ich fand von diesem „*Glandulosus*" zu meiner Ueberraschung auch Sträucher mit vereinzelten 5—7zählig-gefiederten Blättern! Da hier von einem directen Einflusse des *R. Idaeus* L., etwa durch Kreuzung nicht die Rede sein kann, so möchte ich diesen seltsamen Befund als „regressive Blattform" im Sinne C. v. Ettingshausen's auffassen. Die Gruppe der *Glandulosi* ist phylogenetisch meiner Ansicht nach nur von *Glaucobatus* (*R. caesius* L.) abzuleiten, und dieser selbst wieder ist zweifelsohne von dem *Idaeobatus*-Stamme ausgegangen, dessen reducirte Form er noch heute repräsentirt. Der Blattatavismus des *R. hirtus coerulescens* deutet also über die Eltern auf die Grosseltern hin!

Im Uebrigen ist *R. hirtus* **coerulescens* analog dem *R. serpens* **lividus* und dem *R. Bayeri* **glaucidulus*. In Bezug auf die verkahlende Blattunterseite gleicht er dem *R. renifrons, R. populifolius* und *R.* **nigritus*.

30. *R. Guentheri* Whe. et N. var. **mirabilis** m. (*R. acanthophyllus* m. ad amic. non Focke, *acanthodes* m.) — Pflanze geradezu starrend dicht bewaffnet mit Stacheln jeder Kategorie und klebend vor dunkelpurpurnen Drüsen. Alle Axen dicht behaart. Rispe sehr plump und gedrungen (hierin von *R. erythrostachys* Sabr. [*R. gracilis* Hol.] abweichend), aber ziemlich vielblüthig. Zeichnet sich vor allen europäischen[1]) Brombeeren dadurch aus, dass die Striegelhaare der Blattoberseite sämmtlich in Stacheln umgewandelt sind. Diese Stachelchen erreichen eine Länge von 1·5 Mm., sind ziemlich rigid, gerade, von rothbrauner Färbung, an der Spitze mehr gelblich. Haare finden sich neben diesen Stachelchen nicht vor, zum Zeichen, dass alle Haare in Stacheln transformirt sind. Diese Metamorphose bietet wohl einen directen Beweis für die Ansicht von Uhlworm und Delbrouck, dass die Rubusstacheln nicht Emergenzen sind, wie die der Rosen, sondern wahre Trichome! — Ich fand diese nicht uninteressante Form in Menge auf Waldblössen am „grossen Pfefferberge" zwischen Pressburg und Ratzersdorf und sah sie ausserdem aus dem Trencsiner Comitate (Szállás bei Bossácz leg. Holuby 1890 als *R. gracilis* Hol.). — var.

---

[1]) Meines Wissens ist bisher überhaupt nur eine einzige Rubusart bekannt, die auf der Blattoberseite Stacheln führt; es ist dies der zu den „Moluccanis" der *Malachobatus*-Gruppe gehörige *R. Sieboldii* Blume von den Sundainseln, und bei diesem folgen die suprafoliaren Stacheln dem Verlaufe der Blattnerven!

nigritus m. Schösslinge sehr sparsam behaart; Blätter 3zählig, Blättchen oben dunkelschwarzgrün, stark glänzend, auf der ganzen Spreite mit weisslichen Haaren besetzt, unten lichtgrün, um Vieles kahler, fast nur längs den Adern mit längeren Haaren versehen. Rispe unscheinbar, traubig-wenigästig. Griffel roth. — Umgebung des Eisenbrünnels und „kleines Weidritzthal“ bei Pressburg.

31. ***R^m. valligenus*** Sabr. n. subsp. (= *R. caesius* × *Progelii?*)

Turiones leviter pruinosi rotundi glabri aculeis parum reclinatis debilioribus rectis e basi dilatata subulatis stramineis aculeolisque minutis setisque glanduliferis onusti. Folia 5-nato-pedata s. ternata supra parce pilosa subtus pilis brevibus arrectis molliter hirsuta et saepe tomentoso-canescentia; serratura aequalis s. duplicata „corylifoliacea“; foliolum terminale ex emarginata s. cordata basi late ovatum sat longe acuminatum. Inflorescentia subcorymbosa brevis apice plerumque dilatatà ramis et pedunculis erecto patentibus tomentoso puberulis non dense glandulosis. Sepala cano-tomentosa parce aculeata et sparse glandulosa, in fructu porrecta. Germina glabra.

In valle rivi Weidritz ad Posonium inter *R. caesium* et *R. Progelii.*

Unter den reichdrüsigen Corylifolien (Semiglandulosi, Bastarte oder Blendarten zwischen den Glandulosen und *R. caesius* L.) dem *R. Holubyanus* am ähnlichsten, doch verschieden von ihm durch die leicht bereiften, unbehaarten und spärlicher bewehrten Schösslinge, die vorherrschend 5zähligen Blätter mit sparsam behaarter Oberseite und filziger Unterseite, zweizeilig behaarte Nerven daselbst (wie bei *R. Progelii*) und die intermediäre Tracht zwischen *R. caesius* und *R. Progelii.*

32. ***R^m. Holubyanus*** Sabr. Oesterr. botan. Zeitschr. 1887, Nr. 6 = *R. mollis* Hol. Oesterr. botan. Zeitschr. 1873, p. 377, non Whe. nec alior.! — An schattigen Orten im Weidritzthale bei Pressburg, namentlich zwischen der IX. Landmühle und dem Eisenbrünnel in grosser Menge.

33. ***R^m. oreogeton*** Focke. — An Weingartenrändern in den „Steinsätzen“ und am Thebner Kogel gegen Neudorf nächst Pressburg.

34. ***R^m. clypeatus*** Sabr. n. subspec.!

Turiones teretes s. obtuse quinquangulares validi virides glauco-pruinosi infra subglabri versus medium et apicem parce pilosi aculeis mediocribus s. minoribus parum reclinatis e compressa basi subuliformibus rectis s. parum curvatulis armati glandulisque sessilibus s. brevissime stipitatis claviformibus numerosis inspersi. Folia magna crassiuscula mollia supra pilis minutissimis longioribusque mixtim densissime vestita canoviridia, iuniora supra molliter hirta pilisque micantibus subsericea, subtus omnia tenuiter cano-

tomentosa et insuper pilis brevibus arrectis copiosis pubescentia; serratura ut plurimum minuta subaequalis nec corylifoliacea; petioli canaliculati stipulis lineatis raro latioribus; foliola semper 5, adulta grandia latissima omnia margine se obversim tegentia, infima omnino sessilia, lateralia perbreviter petiolulata nonnunquam subsessilia, terminale proprio petiolulo 3—4plo longius late cordato-ovatum, breviter acuminatum. Rami floriferi aculeis glandulisque sessilibus instructi pilosi foliisque ternatis latissimis infra canis praediti. Inflorescentiae mutabilis — brevioris subracemosae s. elongatae et dilatatae — apice subcorymbosae laxae ramuli tomentoso-hirti aculeolis parvis sparsisque muniti glandulisque sessilibus occultis (stipitatis omnino deficientibus) conspersi. Flores magni petalis latissime ovatis utrimque pilosis albis sepalisque canotomentosis post anthesin patentibus. Stamina stylis virentibus aequilonga. Germina glabra. Fructus incompleti.

Crescit in nemorosis juxta viam „Pöllnweg“ in caeduis montis Pfefferberg et in valle Bodinggraben ad Posonium.

Eine sehr merkwürdige und auffallende Corylifoliusform („Eine prächtige Form“ K. Friderichsen in litt.)! Sie unterscheidet sich von allen Corylifolien Europas durch die grossen mit den Rändern sich gegenseitig deckenden, dicken, weichen, oberhalb mit Härchen filzig überzogenen Blättchen, die feine und regelmässige Serratur derselben und den völligen Mangel an Stieldrüsen. *Rm. commixtus* K. Frid. et O. Gel. in Bot. Tidsskr. vol. 17, 4. H. (1890) non Ph. J. M. (1859) mit ähnlichem, aber viel schwächerem Indument der Blätter unterscheidet sich durch grobe, gedoppelte Serratur, dünnere und kleinere sich nicht deckende Blättchen, schmale Inflorescenz etc.

Ich hielt den *R. clypeatus* früher mit K. Friderichsen, dem besten Kenner dieser Gruppe von Brombeeren, für einen Blendling des *R. Bollae* Sabr. mit *R. caesio-tomentosus* O. K., also für einen Triplobastart, ähnlich wie *R. Fischii* Krause = *R. caesio-Idaeus* × *villicaulis, R. vexatus* K. Fr. = *R. caesio-villicaulis* × *vestitus, R. caesius* × *montanus* × *vestitus* Utsch u. a. m. Allein ich bin von dieser Ansicht wieder abgekommen, da die Pflanze durchaus keine Sternhaare führt und auch sonst an *R. tomentosus* nicht erinnert. An der Mitwirkung des *R. Bollae,*1) an den die grossen, schildförmigen, fein und regelmässig gesägten 5zähligen Blätter gemahnen, möchte ich deshalb zweifeln, weil *R. clypeatus* durchaus keine Stieldrüsen führt. Vielleicht entspricht unsere Pflanze besser der Formel *R. caesius-moestus?*

35. **R^{m}. *hemithyrsoideus*** Krause in Prahl Krit. Fl. v. Schlesw.-Holst. 2. Th. p. 82 (spec. hybridogena coll.) = *R. caesius-montanus* (*candicans*).

Ich unterscheide folgende Formen dieses Hybridencomplexes:

---

1) Ueber diese Art siehe Oesterr. botan. Zeitschr. 1886, p. 289.

a) ***R***^{m}***. macroclados*** n. subsp. = *R. caesius* — < *coarctatus* (hie und da wohl auch = *R. caes.* × < *coarctatus*[1]). — Turiones Candicantium modo alte arcuati validi angulares subglabri virides eglandulosi aculeis mediocribus reclinatis rectis compressis armati. Folia 5-nato-digitata utrinque viridia; foliola tenuia subpapyracea (ut in *R. coarctato*) supra glabrescentia subtus breviter pilosa et tenuissime tomentosula, sub tomento nervi primarii brunneo colore transparentes, infima sessilia, medium proprio petiolulo 2½—3-plo longius e basi emarginata pulchre ellipticum (ut in *R. coarctato*), raro magis ovatum. Rami florentes valde elongati (unde nomen) 50—70 cm. et ultra longi parce pilosi eglandulosi aculeisque sparsis gracilibus rectis pallidis muniti, inferne foliis quinatis superne ternatis infra tenuiter tomentosis subdiscoloribus instructi. Inflorescentia elongata basi foliosa angusta cylindriformis.

(Schluss folgt.)

Litteratur-Uebersicht.[2]

Jänner 1892.

Borbás V. Tanúlmányok a Balaton Hinárjáról (Földr. közlem. 1891. IX.—X. füz.). 8°. 50 S.

Cobelli R. I movimenti del fiore e del frutto dell' *Erodium gruinum* Ait. (Nuov. Giorn. bot. Ital. XXIV. Nr. 1, p. 59—64. 8°. Tab.

Dürer M. Botanische Wanderungen in Südtirol. (Deutsche botan. Monatsschr. 1891, S. 152—161.) 8°.

Ettingshausen Const. Freih. v. und Krašan Fr. Untersuchungen über Deformationen im Pflanzenreiche. (Denkschr. d. math.-naturw. Classe d. k. Akad. d. Wissensch. Wien. LVIII. Bd.) 8°. 24 S. 2 Taf.

Verfasser gehen aus von der Betonung der vielfachen Aehnlichkeit zwischen Gallenbildungen und den normalen Früchten der betreffenden Pflanze und leiten davon einen entwickelungsgeschichtlichen Zusammenhang zwischen Früchten und Gallen ab. Sie stellen sich vor, dass die Gallenbildung eine morphologische Aenderung herbeiführen könne, die, durch Vererbung fixirt, die Entwickelung der Frucht zur Folge gehabt haben kann!

---

[1] Ich bezeichne mit A — B die durch Kreuzung entstandene, aber stabilisirt erscheinende, also verbreitete, gut fruchtbare und oft fern von beiden Stammarten wachsende Blendart, während A × B den recenten Bastart bezeichnet.

[2] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Ettingshausen Const. Freih. v. et Krašan F. Resultats des recherches sur l'atavisme des plantes. (Arch. de Sc. phys. et nat. 3. Per. t. XXV. p. 257—274.)

Ettingshausen C. Fr. v. et Krašan F. Observations sur l'atavisme des plantes (l. c. 3. Per. t. XXIII. p. 77—83.)[1].

Goethe H. Aus der biologischen Weinbau-Versuchsstation. Wien (Verl. d. Ver. zum Schutze des österr. Weinbaues). 8°. 40 S. 4 color. Taf.

Hansgirg A. Nova addenda in Synopsin generum subgenerumque *Myxophycearum* (Wallroth 1833) [*Phycochromophycearum* Rbh. 1863, *Cyanophycearum* Sachs 1874, *Chroophycearum* A. Br. 1875]. (La nuova Notarisia. Ser. III. p. 1—3.) 8°.

Höhnel F. v. Beitrag zur Mikroskopie der Holzcellulosen. (Mitth. d. k. k. technol. Gewerbemus. Wien. Neue Folge, Heft 6—8, 1891.) 8°. 6 Abb.

Istvánffi Gyula. A Paprika hatóanyagának mikrochemiai kimutatása. (Term. füz. 1891. 3/4 füz. p. 163—171. Französ. Résumé p. 197—199.) 8°.

Kronfeld M. Variationen und Bildungsabweichungen. (Sep.-Abdr. aus Just Botan. Jahresber. pro 1889, p. 561—575.)

Murr J. Ueber Pflanzenmischlinge. (Die Natur. 1892, Nr. 4.) 4°. 2 S.

Murr J. Südsteierische Herbstflora. (Deutsche bot. Monatschr. 1891, S. 145—149.) 8°.

Rathay E. Bericht über eine im Auftrage des Herrn Ackerbauministers in Frankreich unternommene Reise zur Nachforschung über die Rebkrankheit „Black-Rot". Wien (Selbstverlag). 8°. 20 S. 7 Abb.

Repetitorium, kurzes, der Bakteriologie (Methode, Verfahren und Technik, Systematik der pathogenen Mikroorganismen). Wien (Breitenstein). 8°. 58 S. — fl. —·70.

Römer J. Ueber die Fortsetzung des von M. Fuss begonnenen Herbarium normale Transsilvanicum. (Verh. und Mitth. d. siebenbürgischen Ver. f. Naturw. XLI. S. 30—41.)

Schilberszky K. *Corylus Avellana* L. var. *Pilisiensis* var. nov. (Termeszet. füz. 1891. 3/4 füz. p. 160—162. Deutsche Uebers. S. 194—196.) 8°. 1 Farbtaf.

---

[1] Der Redaction erst jetzt bekannt geworden, obwohl schon 1890 erschienen.

Durch die dicht behaarte Blattunterseite, die kleineren Blätter und kürzere Cupula von *C. A.* verschieden. Vorkommen: Pilisberg, Ungarn.

Alvi A. Morfologia delle Pteridofite. Palermo. 4°. 13 S.

Chodat R. Monographia Polygalacearum I. Genève (H. Georg). 4°. 143 S. 12 Taf. — Fr. 10.

Der vorliegende I. Theil enthält den allgemeinen Theil der Monographie, die Anatomie, Physiologie, Verbreitungsverhältnisse und Verwandtschaft der Familie, sowie die Eintheilung derselben.

Fischer A. Pilze. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. I. Bd. 4. Abth. *Phycomycetes.* 47. Lieferung. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 129—192. Abb. — M. 2·40.

Behandelt die Gattungen: *Polyphagus, Cladochytrium, Amoebochytrium, Catenaria, Hyphochytrium.* Beginn der Gattung *Mucor.* Die Lieferung enthält eine Uebersicht der Substrate der Archimyceten.

Forstlich-naturwissenschaftliche Zeitschrift. Herausgegeben von C. Freih. v. Tubeuf. München (M. Rieger). 1. Heft. 48 S. 4 Taf.

Mit dem vorliegenden 1. Hefte beginnt diese neue, von uns kurz bereits angezeigte Zeitschrift, die in jährlich 12 Heften zum Abonnementspreise von 12 Mark jährlich erscheinen soll. Sie wird zugleich Organ der Laboratorien für Forstbotanik, Forstzoologie, forstliche Chemie etc. in München sein. Darin und in der Person des Herausgebers liegt schon die Bürgschaft ihres Werthes. Das vorliegende Heft enthält u. A.: Hartig R. Das Erkranken und Absterben der Fichte nach Nonnenfrass; Weber R. Ueber den Einfluss des Samenertrages auf die Aschenbestandtheile und stickstoffhältigen Reservestoffe des Rothbuchenholzes; Tubeuf C. Die Krankheiten der Nonne.

Holtz L. Die Characeen Neuvorpommerns mit der Insel Rügen und der Insel Usedom. Greifswald (F. W. Kunike). 8°. 60 S.

Sehr eingehende und gründliche Behandlung der auffallend zahlreichen (26) Characeen des genannten Gebietes.

Jatta A. Materiali per un censimento generale dei Licheni italiani (Nuov. Giorn. bot. 1892 Nr. 1). 8°. 53 S.

Koehne E. Just's botanischer Jahresbericht. XVII. Jahrg. 1889.
1. Abth. 2. Heft. 8°. S. 321—733. — M. 30.
2. Abth. 1. Heft. 8°. S. 1—336. — M. 11.

Morck D. Ueber die Formen der Bakteroiden bei den einzelnen Species der Leguminosen. Leipzig (W. Faber). 8°. 43 S. 5 Taf.

Murbeck Sv. Tvenne Asplenier, deras affiniteter och genesis (Lunds Univ. Arsskr. XXVII.) 4°. 45 S. Taf.

Verf. unterzog die europäischen Arten der Gattung einer eingehenden morphologischen und anatomischen Untersuchung, speciell zur Prüfung der Frage nach der systematischen Stellung des *Asplenium Germanicum* Weis. Er gelangt zu dem Resultate, dass dasselbe eine Hybride zwischen *A. septentrionale* und *A. Trichomanes* sei. Ueberdies beschreibt er eingehend eine zweifellos sichergestellte Hybride zwischen *A. Ruta muraria* und *A. septentrionale.*

Nordstedt O. Australasian Characeae described and figured. Part. 1. Berlin (Friedländer & S.). 4°. 10 Taf. und Text. — M. 7.

Der Beginn einer schönen, sehr eingehenden Monographie. Die Tafeln, deren jede eine Art illustrirt, bringen Habitusbilder und zahlreiche morphologische Details.

Nylander W. Lichenes insularum Guineensium. Paris (P. Schmidt). 8°. 54 S.

Peteaux et Saint Lager. Description d'une nouvelle espèce d'*Orobanche*. Lyon. 8°. 4 S. 1 Taf.

O. Angelifixa auf *Angelica Archangelica* in Lyon.

Peter A. Wandtafeln zur Systematik, Morphologie und Biologie. Kassel (Th. Fischer).

Es wird die Herausgabe von circa 100 Tafeln im Formate 81·5 : 61 Cm. projectirt. Der Preis wird pro Tafel (auf starkem Papier gedruckt mit Leinwandrand) 2 M. betragen. Jede Tafel wird auch einzeln abgegeben. Die eben versendete Probetafel zeigt Blüthendetails von *Cucurbita Pepo* und die explodirende Frucht von *Cyclanthera explodens*. Zeichnung und Colorit sind vollkommen richtig, die technische Ausführung sehr schön. Die Objecte sind so gross und scharf dargestellt, dass sie von einem halbwegs gutem Auge auf circa 15 Schritte noch vollkommen ausgenommen werden können.

Saint Lager. Aire géographique de l'*Arabis arenosa* et du *Cirsium oleraceum*. Paris (Baillière). 8°. 15 S.

Schinz H. Zur Kenntniss afrikanischer Gentianaceen. 8°. 32 S.

Enthält eine kritische Studie der Gattungen *Lagenias* E. Mey., *Sebaea* R. Br. (6 neue Arten), *Exacum* L., *Belmontia* E. Mey., *Canscora* Lam.

Schlaepfer R. Naturwissenschaftliches Repertorium, umfassend Zoologie, Botanik etc. für die oberen Classen mittlerer Lehranstalten. Schaffhausen (Comm. Verl. von Karl Schoch). 8°. 228 S. — Frcs. 3·50.

Tschirch A. Indische Heil- und Nutzpflanzen und deren Cultur. 128 Tafeln nach photographischen Aufnahmen und Handzeichnungen mit begleitendem Texte. Berlin (H. Heyfelder). 8°. 223 S.

Das Hauptgewicht des schön ausgestatteten Buches liegt in den 128 Lichtdrucktafeln. Dieselben sind nach Photographien angefertigt, die der Verf. auf einer Reise nach Indien und Java verfertigte, und stellen Habitusbilder der wichtigsten indischen Nutz- und Heilpflanzen dar, ferner landschaftliche Darstellungen der Culturmethoden und schliesslich Ansichten der Gewinnungsart, Zubereitung, Verpackung der Producte u. s. w. Von botanischem Interesse sind naturgemäss in erster Linie die erstgenannten Darstellungen, die nicht nur vielen Fachleuten zur eigenen Belehrung willkommen, sondern auch für Schulzwecke sehr werthvoll sein werden. Es fehlten bisher allgemein zugängliche und richtige Darstellungen der so wichtigen tropischen Culturpflanzen, und war das Erscheinen eines Buches, wie des vorliegenden, ein Bedürfniss. Als besonders gelungene Bilder seien die Darstellung der Kaffeeplantage (Taf. 33), von *Tamarindus Indica* (Taf. 49), der Pfefferplantage (Taf. 60), Vanilleplantage (Taf. 68), von *Phytelephas* (Taf. 102) u. a. m. genannt. Hie und da wirkt das kleine Format etwas störend. Der Text bringt die Erklärung und damit eine werthvolle Ergänzung der Bilder.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Niederösterreich.

Referent: **Heinrich Braun** (Wien).

(Schluss.[1])

Viola Skofitziana Wiesb. (*pumila* × *elatior*). Bei Laxenburg, ist nach Wiesbaur verschieden von *V. subpubescens* Borbás (*pumila* × *superelatior* (20). — *V. neglecta* Schmidt (*Riviniana* × *canina*), (*V. cetica* Beck). Hie und da im Wiener-Walde (11). — *V. intersita* G. Beck (*V. intermedia, sylvatico* × *lucorum* Kirschl.), (*V. Riviniana* × *canina*). Am Himmel bei Sievring (11). — *V. Burnati* Gremli (*rupestris* × *Riviniana*). In Wiesen am Waldrande zwischen Waschberg und dem goldenen Brunnen (11). — ***Radiola linoides*** Gmelin. Häufig an den Ufern des Stankauer-Teiches an der böhmischen Grenze (14). — *Acer campestre* L. d) ***oxytomum*** Borb. (var. *acutilobum* Pax non Tausch). Prater in Wien (12). — *Euphorbia lucida* W. et K. Wiesengräben bei Langenrohr gegen Pixendorf (19). — ***Pimpinella magna* × *saxifraga*, *P. intermedia*** Fiegert. In Gärten von Währing (11). — *Bupleurum longifolium* L. Kleiner Oetscher, Krummholzregion der Südseite, selten, Seitenthal der Fugnitz gegen Hessendorf (11). — *Epilobium Weissenburgense* F. Schultz (*parviflorum* × *adnatum*). Im Flussbette der Wien bei Hütteldorf (15). — *E. semiadnatum* Borb. (*Lamyi* × *adnatum*). In Auen bei Jedlesee (15). — *E. hybridum* Schur (*hirsutum* × *parviflorum*). Im Flussbette der Wien bei Hütteldorf (15). — *Cotoneaster tomentosa* Lindl. Kirchenwald von Asperhofen, Umgebung von Rappoltenkirchen (19). — ***Rosa seposita*** Déségl. Gumpoldskirchen (B.) (13[2]). — *R. gallica* var. *austriaca* (Crantz). Galgenberg bei Karnabrunn, Umgegend von Mistelbach (Bk.). — *R. gallica* L. var. *haplodonta* (Borb.). Kalbling bei St. Pölten (Bk.). — *R. pimpinellifolia* L. var. ***poteriifolia*** (Besser) (var. *spinosa* Neilr.). Umgebung von Mistelbach, Drausenderberg und gegen das Jägerkreuz (Bk.). — *R. canina* var. *albo-lutescens* Rip. Nächst dem Geirhofe ober Payerbach (Bk.). — *R. pendulina* L. An einer Quelle bei Mönichskirchen (Bk.). — *R. pendulina* var. *atrichophylla* (Borb.). Schneeberg am Alplwege (Bk.). — *R. pendulina* var. *norica* J. B. Keller. Redtenbachthal nächst Prein (Bk.). — *R. glauca* Vill. Weitra, an der Thaya bei Drosendorf (in einer Form) (Bk.). — *R. glauca* var. ***Mayeri*** H. Braun. Hardegg an der Thaya (Bk.) — *R. glauca* var. ***acutiformis*** H. Br. Dürnschletz bei Asparn an der Zaya (Bk.). — *Rosa coriifolia* Fries f. An der Thaya bei Drosendorf (Bk.). — *R. coriifolia* var. *pseudovenosa* H. Br. Auf dem Keilberge bei Retz (Bk.) und var. ***Mannagettae*** H. Braun. Finsternau bei Litschau (Bk.) (13), var. ***vialis*** H. Braun (Wielands bei Gmünd (B.). — *R. canina* L. (die Formen der Sectionen „Lutetianae, Transitoriae, Biserratae, Pubescentes" sind in der Flora von Niederösterreich von Dr. v. Beck ausführlich abgehandelt, die Entdecker der Formen werden im nächsten Referate namhaft gemacht). — *R. Waitziana* var. ***Annieri*** Chab. Perchtoldsdorf (B.) — *R. Boreykiana* Besser. Stockerau (H.). — ***R. Zoiseana*** H. Braun et Oborny. Keilberg bei Retz, Hardegg an der Thaya (Bk.). — *R. tomentella* var. *Obornyana* Ch. Schlossthal bei Röschitz (S.). — *R. trachyphylla* var. *Schmidtii* H. Braun. Tannenwald bei Poisbrunn (Bk.), var. ***Godeti*** Gren. Bei Dürnschletz nächst Asparn an der Zaya (Bk.). — *R. sepium* f. *robusta* Christ. Prein (B). — *R. sepium* var. *mentita* Déségl. Eibenstein an der Thaya (Bk.), var. ***Belnensis*** Ozanon. Baden etc. (B.). — *R. sepium* var. *inodora* Fries, Schlossthal bei Röschitz (S.). — *R. Lexnitzensis* (J. B. Keller). Keilberg bei Retz. — *R. Kluckii* Besser, var. ***celtica*** H. Braun. Prein, var. ***fragrans*** H. Braun. Häufig bei Reichenau (B). — *R. micrantha* var. ***septicola*** (Déségl.) Klausgraben (Gans) (Bk.). — *R. micrantha* Sm. Klausgraben (Bk.). — *R. rubiginosa* L. var. *echinocarpa* (Rip.), Hügelhänge beim Steindammteich nächst Feldsberg (Bk.). — *R. cinerascens* var. *subadenophylla* (Borb.). Mitterndorf am Jauerling (S.). — ***R. cetica*** H. Braun (*R. tomentosa* var. *Anthracitica* J. B. Keller non Christ). Sehr schön bei Purkersdorf auf der Schöffelwarte (Rechinger). — *Ononis Columnae* All. Auf sandigen Hügeln bei Lassee im Marchfelde (14). — *Potentilla incanescens* Opiz. An Waldrändern bei Hainburg (10). — *Melilotus coerulens* Lam. Wüste Plätze beim Arsenal nächst Wien (15). — ***Ornithopus perpusillus*** L. Auf Wiesen im Hofe des Arsenals in Wien (15). — ***Ornithopus roseus*** Desf. Holzschlag auf der Nordwestseite des Todtenberges bei Krems (11), Holzschlag Tannenschachen bei Rappoltenkirchen, südwestlicher Abhang, an mehreren Stellen truppenweise (19). Die Pflanze wurde Anfangs der Achtziger Jahre bei Mödling am Versuchsfelde der landwirthschaftlichen Akademie gebaut, daselbst von Herrn E. Witting gesammelt und findet sich in den Herbarien von Niederösterreich der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft und aller meiner botanischen Collegen; ich fand diese Pflanze bei Vöslau und im Prater einzeln, Herr Schreiber fand sie zuerst bei Krems, ohne dass er meines Wissens den Fund publicirt hätte. — *O. pannonicus* Jacq. Wiesen bei Erla nächst Rappoltenkirchen (19). — *Thesium montanum* Ehrh. Sehr häufig an grasigen lichten Waldstellen, an Hohlwegen zwischen der Wüste und der Kaisereiche bei Mannersdorf

---

[1] Vergl. Nr. 2, S. 62.

[2] Allen Rosen, wo nicht anders erwähnt, ist die Nummer (13) nachzusetzen; um die Priorität der Entdecker zu wahren, wurde ein kleiner Theil des von mir determinirten Materiales hier namhaft gemacht. Die Beschreibungen der neuen Formen sind grösstentheils in Dr. v. Beck's „Flora von Niederösterreich" enthalten. Eine grössere Publication wird die ungemein zahlreichen, bisher noch undeterminirten Formen, welche mir aus Niederösterreich vorliegen, behandeln. Von den Abkürzungen der Namen der Entdecker bedeuten: (B.) mich, (Bk.) Herrn Custos Dr. Ritter Beck v. Mannagetta, (H.) Herrn Lehrer J. Haring in Stockerau, (S.) Herrn Lehrer M. Schreiber in Krems.

(11). — ***T. intermedium × ramosum, T. hybridum*** G. Beck nov. hybr. An steinigen Stellen des Diernberges bei Falkenstein auf Jurakalk (11). — *Gentiana austriaca* A. et J. Kerner. Häufig auf feuchten Stellen der oberen Haide bei Lassee in einer etwas abweichenden Form (14). — *G. Sturmiana* A. et J. Kerner. Sehr häufig auf Parkwiesen in Rappoltenkirchen und auf Wiesen bei Abstetten; auf den Wiesen gegen Kronstein im Wienerwalde kommt sie nicht mehr vor (19). — *Chlora serotina* Koch. In der grossen Au gegenüber von Hainburg (10); in Gruben der oberen Haide bei Lassee (14). — *Erythraea uliginosa* (W. et K.). Spärlich am Wege von Hainburg zur Thebner Ueberfuhr (10), sehr häufig auf der oberen Haide bei Lassee (14). — ***Anchusa Barrelieri*** (All.) DC. Zwischen Wr.-Neustadt und Steinabrückl in einem abgetriebenen Föhrenwalde (18). — *Onosma arenarium* W. et K. var. ***austriacum*** G. Beck. Beim Förthof nächst Stein an der Donau (11). — *Lithospermum purpureo-coeruleum* L. Park in Rappoltenkirchen (19). — *Myosotis strigulosa* Reichenb. Sehr häufig auf sumpfigen Wiesen um Gmünd (14). — ***M. suaveolens*** W. et K. Im Gurhofgraben bei Melk, auf Serpentinfelsen (18). — *M. sparsiflora* Mikan. In den Donauauen gegenüber von Hainburg (10), Eisenbahndamm bei Tulln, linkes Donauufer (19). — *Verbascum Austriacum* Schott, *filamentis albidis* Prein (15). — *V. Hausmanni* Čelak. (*austriacum × Lychnites*). Am Inundationsdamm an der Donau bei Wien (15). — *V. danubiale* Simonk. (*V. phlomoides × austriacum*). In Holzschlägen in der Prein (15). — ***V. Brockmülleri*** Ruhm. (*V. phlomoides × nigrum*). Dörfl bei Reichenau (15). — ***Verbascum Juratzkae*** Rechinger[1]) (*V. Thapsus × austriacum*), (*V. Thapso × orientale* Juratzka). In einem Holzschlage der Prein (15). — *V. denudatum* Pfund (*phlomoides × Lychnites*). Am Inundationsdamm an der Donau bei Wien (15). — *V. Kerneri* Fritsch (*Thapsus × phlomoides*). In Holzschlägen in der Prein (15). — *V. incanum* Gaud. Die um Hainburg vorkommende Form des *V. Lychnites* (10). — *Scrophularia canina* L. Am Südbahndamm beim Friedhof, im nächsten Jahre wieder verschwunden (15). — *Euphrasia Kerneri* Wettst. Häufig auf feuchten Wiesen und auf Brachäckern bei Vöslau (13). In der Lobau, bei Lassee (14). — *Stachys ambigua* Sm. (*palustris × silvatica*). Donauauen bei Stadlau. — *Origanum vulgare* L. var. *hirtum* (Link). Hainburg (10). — *Thymus angustifolius* Pers. Schwarzbach, an der böhmischen Grenze, häufig, in einer Form, welche dem *T. Serpyllum* L. aus Schweden nahe steht (14). — *Orobanche flava* Mart. Häufig auf *Petasites niveus* im Lechnergraben des Dürrenstein, beim Lassingfalle (11). — *Orobanche Salviae* Schultz, Auf *Salvia glutinosa* am Polzberge bei Gaming. — *O. caesia* Reichb. f. ***O. Peisonis*** Beck. In einer Schottergrube bei Wr.-Neustadt (11).

---

[1]) Ich wendete den Namen *V. J.* Dichtl im weiteren Sinne auf die ganze Formenreihe *V. Th. × Austr.* an. Rechinger.

— *Plantago arenaria* W. et K. Auf dem Exercierplatze in Mautern (11). — *Litorella lacustris* L. Am Südende des Stankauer-Teiches (schon in Böhmen) (11). — *Galium rubioides* L. In den Donauauen bei Wolfsthal nächst Hainburg (10). — *G. boreale* var. *hyssopifolium* Hoffm. Häufig bei Vöslau (13). — *G. Mollugo* var. ***erectum*** (Huds.). Häufig auf Wiesen im Prater, im Sandsteingebiete, bei Baden, Vöslau, Mödling, Leobersdorf, Solenau (13). — *G. Mollugo* var. *pubescens* Schrader. Gemein in Niederösterreich (13). — *G. Mollugo* var. *typica.* Gemein. — Var. ***tirolense*** Willd. (1809) (= *G. insubricum* Gaud. Auf Wiesen um Kaltenleutgeben, Vöslau, Rappoltenkirchen, häufig auf Wiesen um Reichenau (13). — *Knautia Carpathica* Heuffel. Rechts und links vom Wege zur Thebner Ueberfuhr bei Hainburg (10). — *Senecio tenuifolius* Jacq. Sehr häufig auf der oberen Heide bei Lassee (14). — *Rudbeckia laciniata* L. Massenhaft an Bächen bei Nieder-Schrems nächst Schrems (11). — *Cirsium Candolleanum* Näg. (*C. Erisithales* × *oleraceum*). Am Fusse der Kampalpe (15). — *C. Erisithales* × *rivularis* Reichb. fil. Im Schweissbache bei Rappoltenkirchen, selten (19). — *C. Huteri* Hausmann (*C. Erisithales* × *palustre*). Waldblössen auf der Griesleiten der Raxalpe, im grossen Höllenthale (15). — *C. subalpinum* Gaud. (*C. palustre* × *rivulare*). Auf dem Kreuzberg bei Edlach (15). — *C. silesiacum* Schultz Bip. (*C. canum* × *palustre*). Wiesen bei Hadersdorf an der Westbahn (15). — *C. hybridum* Koch (*C. oleraceum* × *palustre*). Prein (15). — *C. erucagineum* DC. (*oleraceum* × *rivulare*). Wiesen bei Hadersdorf an der Westbahn (15) — *C. eriophorum* Scop. Waldschlucht bei Röhrenbach nächst Rappoltenkirchen, sehr selten (19). — *Carduus hamulosus* Ehrh. Wüste Plätze beim Arsenal nächst Wien (15). — *C. Aschersonianus* Ruhm. (*crispus* × *acanthoides*). Bei Baden, Prater bei Wien (15). — *C. polyanthemos* Schleich. (*C. crispus* × *nutans*). Noch immer im Prater bei Wien (15). — *C. acanthoides* f. florib. *ochroleucis.* Bei Kogel nächst Rappoltenkirchen (19). — *C. Schultzeanus* Ruhm. (*C. acanthoides* × *defloratus*). In Holzschlägen der Prein (15). — ***C. Naegelii*** Brügg. (*defloratus* [*glaucus*] × *Personata*). Am Fusse der Kampalpe (im Raxgebiete) (15). — *Centaurea stenolepis* A. Kerner. Bergwiesen bei Dittersdorf nächst Rappoltenkirchen (19). — *Erechthithes hieracifolia* Raf. In einem Holzschlage des Eulenberges bei Litschau und an ähnlichen Localitäten bei Radelberg nächst Herzogenburg (11).

II. Salzburg. [1])

Referent: **Dr. Karl Fritsch.**

Quellen:

1. Breidler J. Die Laubmoose Steiermarks und ihre Verbreitung. Graz (Naturwissenschaftl. Verein f. Steiermark) 1891.

---

[1]) Das Referat bezieht sich in Bezug auf die Sporenpflanzen auf die Zeit vom 1. Jänner 1891 bis 1. December 1891, in Bezug auf die Blüthenpflanzen auf die Zeit vom 1. Juni 1891 bis 1. December 1891.

2. Dalla Torre K. W. v. Beitrag zur Flora des Rauriserthales. Aus dem Nachlasse von Prof. Dr. J. Peyritsch. Der Tourist. 1891, p. 52. [1]
3. Fugger E. und Kastner K. Beiträge zur Flora des Herzogthumes Salzburg. Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. XXXI. Band.
4. Heimerl A. Desmidiaceae alpinae. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 1891. Abhandlungen p. 587.
5. Sanio C. Zahlenverhältnisse der Flora Preussens. II. Verhandlungen des botanischen Vereines der Provinz Brandenburg. XXXII. Jahrg., p. 55.
6. Vierhapper F., Oberösterreich; im Berichte der Commission für die Flora von Deutschland pro 1889.
7. Wettstein R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. I. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl. Oesterr. botan. Zeitschrift. 1891. p. 367.
8. Original-Mittheilung von F. Vierhapper jun. in Ried.

Neu für das Gebiet.

Pilze.

(Sämmtlich aus Quelle 3.)

Peronospora Linariae Fuck. Auf *Linaria minor* im Stadtpark zu Hallein. (Schiedermayr.)

Ustilago violacea (Pers.). In den Antheren von *Silene rupestris* in Bad-Gastein. *U. Vaillantii* Tul. = *U. violacea* Saut. auf *Scilla bifolia.* (Eysn.)

Puccinia Moliniae (Tul.) I. [2] auf *Listera ovata* bei Hallein. *Uromyces Rumicis* Schum. III. auf *Rumex obtusifolius* zu St. Margarethen bei Hallein. *U. Scrophulariae* (DC.) I. auf *Scrophularia nodosa* bei Sulzau. *U. Geranii* (DC.) III. auf *Geranium palustre* bei Vigaun. (Schiedermayr.)

Daedalea Poetschii Schulzer. An einem Zaune aus Fichtenholz im Anstiege der Zwieselalpe bei Abtenau. — *Agaricus (Pholiota) Secretani* Fr. Auf dem St. Georgenberg bei Kuchl. (Schiedermayr.)

---

[1] Die Blüthenpflanzen wurden aus diesem Aufsatze schon im letzten Berichte (Oesterr. botan. Zeitschrift 1891, p. 286) excerpirt. Im vorliegenden Berichte findet man also nur die Sporenpflanzen.

[2] Bei den *Aecidiomyceten* bedeutet, ebenso wie bei Winter in Rabenhorst's Kryptogamenflora: I. *Aecidium*-Stadium, II. *Uredo*-Stadium, III. *Teleutosporen*-Stadium.

Erysiphe Montagnei Lev. Auf *Lappa major* am Wege von Oberalm nach Adnet. — *Didymaria Ungeri* Corda. Auf *Ranunculus sardous* am Wege von Golling in die Bluntau. — *Microstroma Juglandis* (Bér.) Auf Wallnussblättern zu St. Margarethen bei Hallein. — *Septoria Violae* Fuck. Auf der Oberseite welkender Blätter von *Viola biflora* am Wege von der Fusch nach Ferleiten. (Schiedermayr.)

Flechten.

Lecanora subfusca (L.) var. *rugosa* (Pers.). Auf alten Ahornstämmen in der Allee zu Hallein. (Schiedermayr, 3.)

Algen.

Oscillaria Cortiana (Poll.) In den Thermen von Gastein. — *Phormidium subfuscum* (Ag.) Bei Hallein. — *Symploca Rabenhorstii* Zell. Auf *Acer Pseudoplatanus* bei Hallein. *S. thermalis* Ktzg. In den Thermen von Gastein. (Schiedermayr, 3.)

Cymbella affinis Ktrg. An *Spirogyra longata* zu St. Margarethen bei Hallein. (Schiedermayr, 3.)

Gonatozygon Ralfsii De By. In Lachen bei Radstadt. — *Gymnozyga bambusina* (Bréb.) In der Gipfelregion des Rossbrandes bei Radstadt. — *Sphaerozosma granulatum* Josh. Am Gipfel des Rossbrandes. *S. pulchellum* (Arch.) Ebendaselbst. — *Mesotaenium micrococcum* (Kütz.) Am Wege von Radstadt in das Forstauerthal. *M. Endlicherianum* Näg. (?) Auf den Abhängen des Rossbrandes. — *Spirotaenia condensata* Bréb. In der Gipfelregion des Rossbrandes. — *Cylindrocystis Brébissonii* Menegh. Am Rossbrand häufig. — *Penium margaritaceum* (Ehrbg.) Am Rossbrand. *P. navicula* Bréb. Am Rossbrand nicht selten. *P. polymorphum* Lund. forma **alpicola** Heimerl. Am Gipfel des Rossbrandes. *P. digitus* (Ehrbg.) Im Gebiete von Radstadt häufig. *P. oblongum* De By. In der Gipfelregion des Rossbrandes. — *Closterium striolatum* Ehrbg. Ebendaselbst. *C. costatum* Corda (?). Ebendaselbst. *C. parvulum* Näg. Ebendaselbst. *C. acutum* (Kütz.) Am Rossbrandgipfel. — *Dysphinctium De Baryi* Rabh. Am Rossbrand. *D. cylindrus* Näg. forma **minor** Heimerl. In der Gipfelregion des Rossbrandes. *D. Thwaitesii* (Ralfs) var. *penioides* Klebs. Auf den Abhängen des Rossbrandes. — *Tetmemorus Brébissonii* (Menegh.) cum var. *minor* De By. Ebendaselbst häufig. *T. granulatus* (Bréb.) Ebendaselbst selten. *T. laevis* (Ktzg.) Am Rossbrand. — *Cosmarium coelatum* Ralfs. In der Gipfelregion des Rossbrandes. *C. Botrytis* (Bory.) Ennssümpfe bei Radstadt; Abhänge des Rossbrandes; forma *emarginata* Hansg. an letzterem Orte. *C. pyramidatum* Bréb. Abhänge des Rossbrandes. *C. pachydermum* Lund. forma *transtoria.* Ebendaselbst. *C. tinctum* Ralfs. In der Gipfelregion des

Rossbrandes. *C. tetragonum* Näg. var. *Lundellii* Cooke. Auf den Abhängen des Rossbrandes. *C. holmiense* Lund. var. *minus* Hansg. Am Scheidberge des Radstädter Tauern. *C. crenatum* Ralfs var. *nanum* Wittr. In der Gipfelregion des Rossbrandes. *C. angustatum* (Wittr.) Am Scheidberge des Radstädter Tauern *C. obliquum* Nordst. forma *major* Nordst. Gipfelregion des Rossbrandes. ***Cosmarium minutissimum*** Heimerl. Ebendaselbst. — *Euastrum oblongum* (Grev.) Am Rossbrandgipfel. *E. ansatum* (Ehrbg.) In der Gipfelregion des Rossbrandes. *E. didelta* Ralfs. Ebendaselbst. *E. insigne* Hassall var. ? Ebendaselbst. *E. binale* (Turp.) Häufig auf dem Rossbrand. — *Micrasterias rotata* (Grev.) Abhänge des Rossbrandes. — *Arthrodesmus Incus* (Bréb.) forma ***isthmosa*** Heimerl, Gipfelregion des Rossbrandes. — *Staurastrum orbiculare* Ralfs forma *depressum* Josh. Ebendaselbst. *S. muricatum* Bréb. Ebendaselbst. *S. rugulosum* Bréb. Ebendaselbst. *S. teliferum* Ralfs forma *minor* Boldt. Ebendaselbst. *S. insigne* Lund. Ebendaselbst. *S. amoenum* Hilze. Ebendaselbst. *S. inconspicuum* Nordst. Am Rossbrand. *S. margaritaceum* (Ehrbg.) forma ***minor*** Heimerl. In der Gipfelregion des Rossbrandes. *S. furcigerum* Bréb. In den Sümpfen an der Enns bei Radstadt. (Sämmtliche Desmidiaceen von Heimerl gefunden, 4.)

Spirogyra longata (Vauch.) In einem Brunnentroge zu St. Margarethen bei Hallein. — *Zygnema stellinum* Ag. In einem Brunnentroge bei Abtenau. (Schiedermayr, 3.)

Rhizoclonium salinum (Schl.) In einem salzhaltigen Tümpel im Raingraben bei Hall. — *Ulothrix stagnorum* Rabh. In der Schwimmschule zu Hallein. (Schiedermayr, 3.)

Laubmoose.

Sphagnum subnitens Russ. et Warnst. Mandlinger Moor. *S. Russowii* Warnst. Grieskogl im Kaprunerthal. *S. Dusenii* Russ. et Warnst. Stubachthal. *S. papillosum* Lindb. Häufig auf dem Mandlinger Moor. (Breidler, 1.)

Dicranella humilis Ruthe. Adambauer Alm bei Mur im Lungau. (Breidler, 1.)

Pottia intermedia Fürnr. Bei Mur im Lungau. (Breidler, 1.)

Racomitrium canescens Brid. var. *epilosum* H. Müll. Obersulzbachthal. (Breidler, 1.)

Hedwigia ciliata (Dicks.) var. *leucophaea* Schimp. Auf Kalkalluvium der Alm in der Hühnerau bei Hallein. (Schiedermayr, 3.)

Aulacomnium turgidum Schwägr. In den Tauern von Gurpitschek bei Tweng nach Osten. (Breidler, 1.)

Plagiothecium Röseanum Bryol. eur. var. ***gracile*** Breidl. In der Ammerthaler Oede und am Krimmlerfall. — *Hypnum styriacum*

Limpr. Im Lanschützkar bei Lessach im Lungau. *H. Goulardi* Schimp. Ziemlich häufig in Schneewasserbächen im Obersulzbachthale. (Breidler, 1.)

Farnpflanzen.

Equisetum Telmateja Ehr. var. *serotinum* A. Br. et var. *ramulosum* Milde. Im „Fürwag" bei Oberndorf (8).

Blüthenpflanzen.[1]

Sesleria coerulea Ard.[2] var. *pallens* Oberhalb Guggenthal bei Salzburg (Eysn, 3).

Juncus lamprocarpus Ehrh. var. *fluitans* Neilr. In einem Graben bei Leben nächst Salzburg. *J. stygius* L. Windischscharte (Glaab, 3).

Gymnadenia intermedia Peterm. (*conopea* × *odoratissima*). Radstädter Tauern (Eysn), Gernkogel bei Wald (Fugger und Kastner). — *Nigritella rubra* (Wettst.) Erlschliefalpe im Mühlbachthal (Oberpinzgau), Gernkogel bei Wald (Fugger und Kastner, 3).

Salix ambigua Ehrh. (*aurita* × *repens*). Ursprunger Moor (Eysn), Glanecker Moor (Fugger und Kastner, 3).

Chenopodium album L. var. *oblongifolium* Neilr. Itzlinger Au bei Salzburg (Glaab, 3).

Erigeron neglectus Kern. Göllstein (Eysn, 3). — *Anthemis montaña* L. Schafberg. (R. Hinterhuber, 6.)

Phyteuma austriacum Beck. Untersberg, Reiteralpe (Eysn, 3).

Gentiana calycina (Koch). Nassfeld bei Gastein (Rauscher, Freyberger, 7).

Pulmonaria angustifolia L. Unterhalb des Scheibenkasers auf dem Untersberg. (Fugger und Kastner, 3.)

Convolvulus sepium L. flor. *roseis.* Am Eingange in die Hühnerau bei Hallein. (Schiedermayr, 3.)

Verbascum phlomoides L. var. *semidecurrens* Neilr. Bei Wals. (Glaab, 3.) — *Melampyrum commutatum* Tausch. Waldwiesen bei Glaneck, Hallein, Golling. (Eysn, 3.) — *Rhinanthus minor* Ehrh. var. *vittulatus.* Itzlinger Au bei Salzburg (Eysn, 3).

Archangelica officinalis L. Seekirchner Moor. (Glaab, 3.)

Viscum austriacum Wiesb. Auf dem Heuberg und dem Gitzen bei Muntigl auf Tannen. (Fugger und Kastner, 3.)

Hesperis runcinata W. K. In einem Graben oberhalb des Schulhauses in Mur (Glaab, 3). — *Thlaspi rhaeticum* Jord. Auf dem Preber in Lungau. (Eysn, 3.)

---

[1] Vergl. auch die unten folgende Rubrik: Eingeschleppte und verwilderte Blüthenpflanzen.

[2] Ref. betont, dass er weder an der Nomenclatur, noch an den Bestimmungen der Autoren Kritik geübt hat, da dies hier nicht seine Aufgabe sein kann.

Crataegus Oxyacantha L. *γ. vulgaris* DC. *α. integrifolius* Wallr. f. ***glabratus*** Sanio. Salzburg in Hecken. *C. Oxyacantha* L. *δ. monogynus* (Jacq.) d) *splendens* Hort. Salzburg in Hecken. (A. Sauter, 5.) — *Pirus Malus* L. var. *silvestris*. Heuberg bei Salzburg (Eysn), bei Hohenschnait, bei Dorf Fusch (Fugger und Kastner, 3). — *Potentilla anserina* L. var. *concolor* Sér. Itzlinger Au bei Salzburg. (Eysn, 3.) — *Prunus spinosa* L. var. *coaetana* W. Gr. Heuberg, Kuhberg, Fager, Hallein. (Eysn, 3).

Phaca oroboides DC. Tappenkar (Glaab, 3).

Eingeschleppte und verwilderte Blüthenpflanzen:

(Sämmtlich aus Quelle 3.)

Zea Mays L. Bei Salzburg (Glaab). — *Setaria italica* Beauv. var. *germanica* Roth. Bei Salzburg (Glaab). — *Eragrostis poaeoides* Beauv. Bahnhof Salzburg (Fugger und Kastner).

Hemerocallis flava L. Festungsberg bei Salzburg (Glaab).

Chenopodium opulifolium Schrad. Bei Salzburg. *C. ficifolium* L. An mehreren Stellen bei Salzburg (Fugger und Kastner).

Tagetes patula L. Bei Pfarr Werfen. — *Artemisia scoparia* W. K. Bei Salzburg (Fugger und Kastner).

Anchusa italica Retz. Bei Pfarr Werfen (Fugger und Kastner).

Veronica praecox All. Am Bahndamme unweit Salzburg (Eysn).

Nigella damascena L. Bei Salzburg (Fugger und Kastner).

Corydalis capnoides L. Kapuzinerberg bei Salzburg (Glaab).

Brassica nigra Koch. Bei Salzburg (Fugger und Kastner). — *Lepidium perfoliatum* L. Fürberg bei Salzburg. — *Myagrum perfoliatum* L. Bei Salzburg (Glaab).

Thladiantha dubia Bge. In einem Graben bei St. Johann im Pongau (Glaab).

Ampelopsis hederacea Michx. Itzlinger Au bei Salzburg (Glaab).

Persica vulgaris Mill. Am Bahnhof Salzburg (Fugger und Kastner).

Melilotus coerulea Lam. Bei Lofer im Getreide (Sieber), bei Rosenthal und Wald im Oberpinzgau (Fugger und Kastner). — *Trifolium incarnatum* L. Parsch bei Salzburg (Saxinger). — *Robinia Pseudacacia* L. Waldränder bei Seekirchen. — *Vicia grandiflora* Scop. Im Getreide bei Maxglan nächst Salzburg (Glaab).

Wichtigere neue Standorte:

Pilze.

(Sämmtlich in 3 von Schiedermayr angeführt.)

Guepinia helvelloides Fr., Puchhamer Au bei Hallein. — *Exobasidium Vacinii* Lev. Auf *Vaccinium Vitis Idaea* zwischen Sulzau und Werfen. — *Thelephora caesia* Pers. Hallein. — *Polyporus brumalis* (Pers.) St. Georgenberg bei Kuchl.

Erysiphe Martii Lev. Die Conidien-Form auf *Biscutella laevigata* bei Sulzau. — *Sclerotium Clavus* DC. Auf *Sesleria varia* in den Salzachöfen bei Golling.

Algen.

Symploca Friesiana (Ag.) Bei Oberalm (Schiedermayr, 3).

Hyalotheca dissiliens (Sm.) In der Gipfelregion des Rossbrandes bei Radstadt. — *Cosmarium margaritiferum* (Turp.) Auf den Abhängen des Rossbrandes. — *Staurastrum orbiculare* Ralfs. Häufig in der Gipfelregion des Rossbrandes (auch in einer forma ***tetragona***). *S. muticum* Bréb. Am Rossbrandgipfel. *S. hirsutum* (Ehrbg.) In der Gipfelregion des Rossbrandes (Heimerl, 4).

Zygnema cruciatum Ag. In der Schwimmschule zu Hallein (Schiedermayr, 3).

Pleurococcus vulgaris Menegh. An Häusern in Hallein (Schiedermayr, 3).

Conferva fontinalis Berk.-In Mühlengerinnen zu Abtenau. — *Schizogonium murale* Ktzg. Bei Hallein an Felsen und Mauern (Schiedermayr, 3).

Laubmoose.

(Sämmtlich aus Quelle 1.)

Sphagnum Girgensohnii Russ. Im Kaprunerthal.

Grimmia unicolor Hook. Im Obersulzbachthal.

Orthotrichum Killiasii C. Müll. Silbereck im Lungau.

Bryum arcticum Bryol. eur. Sillereck im Lungau. *B. pallescens* Schl. var. *contextum* Bryol. eur. Speiereck im Lungau. *B. Sauteri* Bryol. eur. Adambauer Alm bei Mur im Lungau. — *Mnium hornum* L. Bürgerwald bei Mittersill.

Polytrichum piliferum Schreb. Obersulzbachthal.

Hypnum molle Dicks. Am Zwerfenbergsee und im Lanschützkar im Lungau.

Farnpflanzen.

Polypodium alpestre Hoppe. Hierzbachthal, Obersulzbachthal (Fugger und Kastner, 3). — *Asplenium viride* Hds. Ursprungalpe (Glaab); Hierzbachthal, Mühlbachthal in Oberpinzgau, Rettenstein, Hollersbachthal, Habachthal, Obersulzbachthal (Fugger und Kastner, 3). — *Aspidium Lonchitis* Sw. Kolm-Saigurn (2); Hierzbachthal, Mühlbachthal in Oberpinzgau, Rettenstein, Hollersbachthal, Unter- und Obersulzbachthal, Krimmler Achenthal, wilde Gerlos (Fugger und Kastner, 3). *A. aculeatum* Döll. Habachthal, Obersulzbachthal (Fugger und Kastner, 3). — *Poly-*

stichum cristatum Roth. Sümpfe bei Zell am See (Eysn, 3). — *Cystopteris regia* Presl. Birnhorn, Habachthal (Fugger und Kastner, 3). *C. montana* Lk. Birnhorn, Hierzbachthal, Obersulzbachthal, Krimmler Achenthal (Fugger und Kastner, 3). — *Struthiopteris germanica* Willd. Bucheben im Rauriserthal (2), Fuscherthal (Fugger und Kastner, 3).

Equisetum silvaticum L. Am Fusse des Unterberges (Fugger und Kastner, 3).

Lycopodium clavatum L. Am Fusse des Gaisberges bei Salzburg, Lercheck, Birnhorn, Fuscherthal, Mittersiller Sonnberg, Mühlbachthal in Oberpinzgau, Habachthal, Unter- und Obersulzbachthal, Krimmler Platte, wilde Gerlos (Fugger und Kastner, 3). *L. complanatum* L. Hollerbrandwald im Rauriser Thal (Eysn, 3). *L. Chamaecyparissus* A. Br. Halserriedel bei Mitterberg im Pongau (Fugger und Kastner, 3). *L. alpinum* L. Kolm-Saigurn (2).

Selaginella spinulosa A. Br. Schafberg bei St. Wolfgang (8); Kolm-Saigurn (2), Gaisstein, Mühlbachthal in Oberpinzgau, Habachthal bis in die wilde Gerlos (Fugger und Kastner, 3).

Blüthenpflanzen.

(Wo nicht anders bemerkt, aus Quelle 3, und zwar wenn kein anderer Name steht, von Fugger und Kastner beobachtet.)

Panicum lineare Krock. Brachen bei Oberndorf (8). — *Alopecurus geniculatus* L. Fuscherthal. *A. fulvus* Sm. Zellermoos. — *Phleum Michelii* All. Rauriser Goldberg (Eysn), Fuscherthal, Obersulzbachthal. — *Agrostis rupestris* All. Oberpinzgau nicht selten. — *Sesleria coerulea* Ard. Oberpinzgau. *S. microcephala* DC. Birnhorn, Hierzbachthal. *S. disticha* Pers. Oberpinzgau nicht selten. — *Avena alpina* Sm. Gaisstein. *A. sempervirens* Vill. Obersulzbachthal. *A. alpestris* Host. Habachthal. *A. subspicata* Clairv. Hierzbachthal, wilde Gerlos. — *Triodia decumbens* Beauv. Leogang, Oberpinzgau nicht selten. — *Poa laxa* Hke. Oberpinzgau nicht selten. *P. minor* Gaud. Hierzbachthal. — *Festuca pumila* Vill. Hierzbachthal. — *Triticum glaucum* Desf. Hallein. *T. caninum* Schreb. Bramberg. — *Elymus europaeus* L. Schafberg bei St. Wolfgang (8). *Lolium temulentum* L. Häufig in Feldern bei Seeham (8). — *L. remotum* Schrk. In Leinfeldern bei Seeham und Oberndorf (8).

Kobresia caricina Willd. Hochnarr (Eysn), Hierzbachthal, Hollersbachthal, Obersulzbachthal. — *Carex pulicaris* L. Saalfelden (Sieber). *C. stellulata* Good. var. *grypus* Schk. Wilde Gerlos. *C. lagopina* Wahlbg. Gastein, Zederhausthal (Sieber), wilde Gerlos. *C. mucronata* All. Bei Saalfelden häufig (Sieber). *C. Drejeri* O. F. Lang. Leopoldskron (Sieber). *C. acuta* L.

Hollersbachthal. *C. bicolor* All. Hierzbachthal. *C. nigra* All. Birnhorn, Hierzbachthal, Obersulzbachthal. *C. aterrima* Hoppe. Rauriser Goldberg (Eysn), Birnhorn, Hierzbachthal, Krimmler Achenthal. *C. limosa* L. Krimmler Platte. *C. tomentosa* L. Nicht selten bei Salzburg. *C. pallescens* L. Hierzbachthal, Mühlbachthal in Oberpinzgau, Krimml. *C. firma* Host. Wilde Gerlos. *C. ferruginea* Scop. Radstädter Tauern (Eysn); Oberpinzgau nicht selten. *C. paludosa* Good. var. *Kochiana* DC. Bergheim (Eysn). — *Rhynchospora fusca* R. Sch. Griessensee. — *Scirpus setaceus* L. Trockene Waldränder bei Oberndorf (8). — *S. ovatus* Roth. Ueberschwemmte Waldränder bei Oberndorf (8). — *Cyperus fuscus* L. Zellermoos, Fuscherthal, Brennthal.

Luzula flavescens Gaud. Zell am See (Aust); Krimml. *L. glabrata* Hoppe. Radstädter Tauern (Eysn); Oberpinzgau nicht selten. *L. spicata* DC. Zaunersee (Glaab); Oberpinzgau nicht selten. — *Juncus Jacquinii* L. Radstädter Tauern (Eysn); Oberpinzgau nicht selten. *J. triglumis* L. Obersulzbachthal. *J. Hostii* Tausch. Radstädter Tauern, Weissbriach (Eysn); Oberpinzgau häufig.

(Schluss folgt.)

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

I. K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.

Im botanischen Discussionsabend am 29. Jänner d. J. sprach Dr. K. Fritsch über die Gattungen der Caprifoliaceen und erläuterte die Berechtigung der Eintheilung der Familie, welche er bei Bearbeitung derselben in Engler und Prantl „Natürliche Pflanzenfamilien“ vornahm. Ferner erläuterte der Vortragende die verwandtschaftlichen Beziehungen der Familie zu anderen, besonders den Rubiaceen, Dipsaceen, Compositen einerseits, den Araliaceen und Umbelliferen andererseits. — Dr. R. v. Wettstein besprach hierauf die geographische und systematische Gliederung der *Gentiana*-Arten aus der Section *Endotricha* und erläuterte dabei die Ergebnisse der in dieser Zeitschrift eben erscheinenden Abhandlung.

Im botanischen Discussionsabend am 19. Februar sprach Dr. C. Bauer über die Auffindung der für Oesterreich neuen *Nectria importata* Rehm in einem Gewächshause von Wien; ferner über die Keimung der Samen von *Pernettia mucronata* in den Früchten. — Dr. K. Fritsch besprach O. Kuntze's „Revisio Generum“. — Dr. R. v. Wettstein hielt einen Vortrag über die Systematik der *Solanaceen,* über die Gattungsumgrenzung innerhalb der Familie, die Beziehungen derselben zu den Scrophulariaceen, Nolanaceen, Campanulaceen und Borragineen, sowie über einen Versuch einer naturgemässen Eintheilung der Familie. (Vergl. die Bearbeitung der Solanaceen in Engler und Prantl „Natürliche Pflanzenfamilien".) — Prof. Dr. J. **Böhm** hielt einen Vortrag über die Kartoffelkrankheit. Vortragender erörterte zunächst, dass man eine Nass- und eine Trockenfäule der Kartoffel unterscheide, die erstere wird gewöhnlich als eine Wirkung des Auftretens der *Peronospora infestans* angesehen, während die Ursache der letzteren unbekannt ist. Auf Grund eingehender Untersuchungen hat der Vortragende nachgewiesen, dass die Nassfäule durch zwei wesentlich verschiedene Ursachen bedingt werden kann. Die eine derselben ist der Verschluss der Lenticellen, der innere Athmung und weiterhin das Absterben der Kartoffel zur Folge hat. Das abgestorbene Gewebe geht dann erst durch die Einwirkung von Bacterien in Fäulniss über. Die zweite Ursache kann allerdings *Peronospora* sein, jedoch nur insoferne, als diese die Kartoffel tödtet; die Fäulniss wird auch hier durch andere Organismen, besonders Bacterien eingeleitet. — Als Ursache der Trockenfäule erkannte der Vortragende gleichfalls die *Peronospora*. Die Erscheinung der Trockenfäule tritt ein, wenn der Absterbungsprocess langsamer verläuft, die peripheren Zellschichten verkorken und dadurch das Eindringen der fäulnisserregenden Organismen hintangehalten wird.

Am 26. Februar fand ein botanischer Litteraturabend statt, an dem Dr. R. v. Wettstein die Besprechung und Vorlage der neueren Litteratur vornahm, Dr. K. Fritsch ein Referat über A. Kerner's Pflanzenleben erstattete.

II. Botanische Fachconferenz der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Budapest.

Im Schosse der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Budapest — welche nebenbei bemerkt derzeit 7800 Mitglieder zählt — ist der Beschluss gefasst worden, fortan monatlich eine botanische Fachconferenz abzuhalten. Zum Präses derselben wurde Prof. Juranyi, zum Vicepräses Prof. I. Klein, zum Schriftführer Dr. A. Magocsy-Dietz gewählt.

1. Fachconferenz am 9. December 1891: J. Klein sprach über „Teratologische Untersuchungen". Seit Jahren mit Pflanzenabnormitäten sich beschäftigend, hat Vortragender in jüngster Zeit sich speciell dem Studium der verdoppelten und zweispitzigen Blätter zugewendet. Die letzteren lassen sich von jenen nur durch Untersuchung des Gefässbündelverlaufes unterscheiden, da in die verdoppelten Blätter zweimal so viel Gefässbündelstränge oder wenigstens mehr solche als in einfache oder zweispitzige Blätter eindringen. — M. Staub besprach auf Grund der Arbeiten Conwentz' die verschiedenen Bildungsweisen des Bernstein. — L. Simonkai theilte einige „Berichtigungen zur Flora von Ungarn" mit. So wurde *Scirpus alpinus* Schleich. nicht blos jüngst von Wetschky in Kralova gefunden, sondern schon früher von Genersich in der

Zips, da dessen *S. caespitosus* mit jenem identisch ist. *Tilia morifolia* Simk. zieht Vortragender zu *T. ulmifolia* Scop. Schliesslich besprach er das Werk von Sagorski und Schneider „Flora Carpatorum centralium“, welches ungarischerseits noch wenig besprochen wurde. Bei dieser Gelegenheit zeigte er, dass *Leontodon clavatus* Sag. et Schneid. nichts anderes als *Leontodon medius* (Host) ist. — Ein von Prof. Julius Römer im Passe von Tölgyes gesammelter Astragalus, den Vortr. für neu hält und vorläufig *A. Roemeri* Simk. nennt, wird vorgezeigt. — Josef Fekete zeigte den Anwesenden einen fruchttragenden *Pandanus silvestris* Rumph. vor.

2. Fachconferenz am 7. Jänner 1892. V. v. Borbás sprach über einige Fragen „aus der Organographie der Linden“, so über die Beziehungen zwischen dem Abfallen von Blattbildungen und der Ausbildung der Inflorescenzen und Früchte, über die Anlage der Inflorescenzen u. a. — A. v. Degen besprach die Mittel zur Conservirung der Herbarien und hob als das beste und bewährteste die Behandlung mit Schwefelkohlenstoff hervor. — K. Alföld-Flatt besprach *Dicksonia Barometz* Link, dessen Stämme bekanntlich das „Skytische Schaf“ darstellen. — M. Staub zeigte einen Stahlstich vor, dessen Ursprung leider unbekannt ist und der eine Dattelpalme darstellt, deren Stamm in einer geringen Höhe über dem Boden in 7 Zweige getheilt erscheint. — A. M. Dietz sprach schliesslich über *Gibellina cerealis* Pass., deren Vorkommen im vergangenen Jahre in Ungarn constatirt wurde und die auch bereits in Weizenfeldern schädlich auftrat. Magocsy-Dietz.

Die **Société botanique de France** veranstaltet in der zweiten Hälfte des April l. J. eine ausserordentliche Versammlung in Biskra (Algier).

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Von dem Exsiccatenwerke A. Kerner „Flora exsiccata Austro-Hungarica“ sind soeben wieder 2 Centurien (XXI. und XXII.) zur Ausgabe gelangt. Dieselben enthalten grössere Artenserien der Gattungen *Astragalus, Medicago* (bearb. von Rechinger), *Laburnum, Rhamnus, Acer* (bearb. von H. Braun), *Draba* (bearb. von Dörfler), *Roripa* (bearb. von Rechinger), *Bupleurum* (bearb. von Wettstein), *Pedicularis, Galeopsis* (bearb. von Wettstein), *Thymus* (bearb. von H. Braun), *Mentha* (bearb. von H. Braun), *Gentiana* (bearb. von Wettstein). Von neuen Arten, besonderen Seltenheiten oder ausführlicher besprochenen Arten sind hervorzuheben: *Hedysarum exaltatum* Kern., *Alchimilla Anisiaca* Wettst. (ex aff. *alpinae*), *Althaea micrantha* Wiesb., *Draba Fladnizensis* Wulf., *D. Lapponica* DC., *Roripa armoracioides* Tausch, *Bupleurum Odontites* L., *Pedicularis sumana* Spreng., *Symphytum Ullepitschii* Wettst. (*cor-*

datum × *tuberosum*), *Pulmonaria Kerneri* Wettst., *Galeopsis Murriana* Borb. et Wettst. (*Tetrahit* × *speciosa*), *G. bifida* Boen., *G. Pernhofferi* Wettst. (*bifida* × *speciosa*), *Thymus Istriacus* (H. Br.), *Thymus polytrichus* A. Kern., *Th. macrophyllus* Reichb., *Lycopus mollis* Kern., *Mentha pyrifolia* H. Br., *M. Juranyiana* Borb., *M. oblongifrons* Borb., *Gentiana biloba* DC. (*lutea* × *punctata*), *G. calycina* (Koch), *G. Carpatica* Wettst., *G. praecox* Kern., *G. Norica* A. et J. Kern. (ex aff. *obtusifoliae*), *G. Amarella* L., *G. axillaris* Rchb. — In den Berichten über die Flora der einzelnen Kronländer wird auf das Werk specieller zurückgekommen werden.

Von dem durch Herrn C. Keck in Aistersheim (Oberösterreich) herausgegebenen Herbarium normale (früher von F. Schultz geführt) erschien eben die 28. Centurie mit einer grossen Anzahl interessanter und werthvoller Pflanzen. Es seien u. a. erwähnt: *Anemone hybrida* Keil., *Ranunculus Lapponicus* L., *Delphinium Hispanicum* Willk., *Nasturtium Boissieri* Coss., *Alyssum Styriacum* Jord. et Fourr., *Viola canina* × *Riviniana*, *Gypsophila Hispanica* Willk., *Tilia cordata* var. *asymmetra* Borb., *T. Jurányiana* var. *eudimidiata* Smk., *Rubus Menyhazensis* Simk. (*discolor* × *sulcatus*), *Potentilla grammopetala* Mor., *Lonicera alpigena* var. *glandulifera* Freyn, *Leucanthemum Zawadskii* Herb., *Mulgedium Pančičii* Vis., *Euphrasia capitulata* Towns., *Salix phylicifolia* × *nigricans* Wimm., *Potamogeton borealis* Tis., *Aspidium angulare* Kit. u. a. Der Preis der Centurie beträgt 12 fl.

Prof. Hieronymus und Dr. Pax geben unter dem Titel „Herbarium cecidiologicum“ eine Sammlung von Zoocecidien heraus. Lieferung 1 mit 50 Nummern liegt bereits vor, Lieferung 2 folgt demnächst. Preis per Lieferung M. 10·50, Bestellungen bei Prof. Hieronymus, Breslau, Neue Gasse 13 a.

Preisausschreibungen.

Die Pariser Akademie der Wissenschaften hat in ihrer Sitzung vom 21. December 1891 u. A. folgende Preise ausgeschrieben: Prix Barbier: Für eine werthvolle Entdeckung in der Botanik (2000 Fr.) bis 1. Juni 1892. — Prix Desmazières: Für die beste und nützlichste Arbeit über Kryptogamen (Fr. 1600), 1. Juni 1892. — Prix Montagne: Für eine wichtige Arbeit aus dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Entwickelung oder Beschreibung der Zellkryptogamen (Fr. 1000 und Fr. 500). 1. Juni 1892. — Prix de la Fons Melicocq: Für das beste Werk über die Flora von Nordfrankreich (900 Fr.) 1. Juni 1892. — Prix

Thore: Für die beste Abhandlung über die Zellkryptogamen Europas (200 Fr.) 1. Juni 1892.

Personal-Nachrichten.

A. o. Prof. Dr. E. Heinricher in Innsbruck ist zum ordentlichen Professor ernannt worden.

Privatdocent Dr. Karl Fritsch tritt mit 1. April d. J. in den Verband des botanischen Museums und Gartens der k. k. Universität Wien.

Prof. Dr. L. Klein (Freiburg i. B.) wurde an das Polytechnicum in Karlsruhe berufen.

Dr. K. Giesenhagen hat sich an der Universität München für Botanik habilitirt.

Prof. Dr. H. Dingler (Aschaffenburg) wurde zum Mitgliede der kais. Leop. Karolin. Akademie ernannt.

Die Professoren Strassburger (Bonn) und Frank (Berlin) wurden durch Verleihung des Rothen Adler-Ordens ausgezeichnet.

Dr. G. R. v. Beck ist zum Generalsecretär der Wiener Gartenbau-Gesellschaft gewählt worden.

Die Privatdocenten Dr. H. Rodewald in Kiel und Dr. Möbius in Heidelberg wurden zu ausserordentlichen Professoren ernannt.

Prof. G. Passerini, Director des botanischen Gartens in Parma, ist von dieser Stelle zurückgetreten.

Prof. Dr. G. Schweinfurth hat Mitte December 1891 eine neuerliche Reise nach Aegypten angetreten.

Balansa starb am 22. November v. J. in Tonking. Der Verstorbene hatte sich um die botanische Erforschung des Orientes, von Paraguay, Neu-Caledonien und Tonking grosse Verdienste erworben.

W. H. Fitsch, bekannt als Illustrator englischer botanischer Werke, starb am 14. Jänner d. J.

In Sceaux starb Thibaut im Alter von 78 Jahren. („Rev. hort.")

Der Mykologe Stephan Schulzer von Müggenburg ist im Alter von 90 Jahren in Vinkovce am 5. Februar gestorben.

In Thorda (Siebenbürgen) ist der bekannte Florist G. Wolff gestorben.

C. Naegeli zu Ehren soll in München ein Denkmal errichtet werden.

Auf eine Anregung der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien hin, hat sich ein Comité gebildet zu dem Zwecke, die Errichtung eines Ehrengrabes für Stephan Endlicher durchzuführen. Der an die Fachgenossen erlassene Aufruf des Comités liegt dieser Nummer unserer Zeitschrift bei. Wir geben uns der zuversichtlichen Hoffnung hin, dass es dem Zusammenwirken aller Betheiligten gelingen wird, den Plan zu verwirklichen und damit der Bedeutung Endlicher's gerecht zu werden. Es sei bei dieser Gelegenheit noch bemerkt, dass nachträglich Herr W. T. Thiselton

Dyer (Kew) dem Comité beigetreten ist. — Die Redaction dieses Blattes ist gerne bereit, eventuelle Beiträge entgegen zu nehmen, auszuweisen und dem Zwecke zuzuführen.

Notiz.

I. Ausweis

über die bisher für die Errichtung eines **Endlicher-Denkmales** eingelaufenen Beträge:

	fl.	kr.		fl.	kr.
A. Garcke	5	65	Gsangler	1	—
H. Molisch	5	—	L. Kny	17	40
E. Heinricher	10	—	P. Magnus	5	80
Graf Solms-Laubach	5	78	W. Pfeffer	8	70
E. v. Halácsy	5	—	J. Bäumler	5	—
R. v. Wettstein	5	—	A. Scherffel	5	—
J. Klein (Budapest)	5	—	J. B. Keller	3	—
Batalin (5 Rubel) zusammen	33	95	Borggreve	2	32
E. Regel (10 Rubel)			Kützing	2	90
Woronin (15 Rubel)			Kraus (Halle)	11	59
S. Schwendener	11	58	C. Schröter (Zürich)	4	70
M. Willkomm	5	—	Bachofen v. Echt	5	—
E. Stahl	11	58	L. Stohl	5	—
F. v. Vukotinovic	5	—	J. Breidler	1	—
F. Cohn	9	85	K. Wilhelm	1	—
Stenzel	2	90	K. Mikosch	5	—
V. Hess	5	—	J. Wiesner	10	—
W. Voss	2	—	C. Dufft	3	48
Janczewski	5	—	A. Bachinger	3	—
F. Tempsky	25	—	M. Eysn	2	—
E. Ludwig (Wien)	10	—	O. Stapf	1	—
Allraun	5	—	F. Arnold	3	—
H. Dingler	5	78	K. Prantl	5	34
A. Engler	11	56	Summe ...	302	86

Wien, am 20. Februar 1892.

Inhalt der März-Nummer. Kerner A. v. Marilaun. Ueber *Rubus cancellatus* Kern. S. 73. — Freyn J. *Plantae novae Orientales*. (Forts.) S. 80. — Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Forts.) S. 84. — Sabransky Dr. H. Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen. (Forts.) S. 88. — Litteratur-Uebersicht. S. 92. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Braun H. Niederösterreich. S. 96. Fritsch Dr. K. S. 99. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 107. — Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. S. 109. — Preisausschreibungen. S. 110. — Personal-Nachrichten. S. 111. — Notiz. S. 112.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien, IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz.**

XLII. Jahrgang. N°· 4. Wien, April 1892.

Phlomis Russeliana Lag. und *Phl. Samia* L.

Von **Josef Bornmüller** (Leipzig-Eutritzsch).

Auf meinen in den Jahren 1889 und 1890 im östlichen Kleinasien unternommenen Reisen begegnete ich in den Gebirgen des westlichen Pontus, besonders häufig in subalpiner Lage der zwischen Samsoun und Amasia gelegenen Berge, einer auffallend schönen gelbblühenden *Phlomis*-Art mit krautigen, oft bis meterhohen, unverzweigten Stengeln, die ich, gestützt auf Boissier'sche Angaben, als die mir bis dahin noch unbekannte *Phlomis Samia* begrüsste, reichlich einsammelte und ohne Bedenken unter diesen Namen an Freunde und botanische Institute vertheilte. Nicht wenig war ich aber erstaunt, als ich heuer auf einer mit Freund Sintenis gemeinschaftlich gemachten Reise nach Macedonien an den Berglehnen der Hagion Oros-Halbinsel, besonders massenhaft auftretend an den Südabhängen des Athoskegels, wiederum eine *Phlomis* antraf, die nach allgemeinen Annahmen ebenso als *Phl. Samia* angesprochen sein wollte, sich aber doch auf den ersten Blick als eine von der im Sommer vorher in Anatolien oft gesehenen Pflanze völlig verschiedene Art zeigte. Bei dieser Pflanze, die wir kurz darauf auch noch am thessalischen Olymp sammelten, waren die Blüthen trübpurpurn, ins Schmutziggelb sich verfärbend, jene in Kleinasien trug hingegen stattliche goldgelbe Blüthenköpfe, die denen einer *Phl. fruticosa* an Schönheit glichen, so dass ich bedauerte, nicht reife Früchte vorzufinden, um diesem schmucken Waldbewohner einen Platz in unseren Gärten anzuweisen. Nun, wer eine *Phl. Samia* auf europäischem Boden wild angetroffen hat, wird hingegen zugeben, dass man diesem Gewächs kaum einen gärtnerischen Werth abgewinnen kann.

Nach meiner Rückkehr im August dieses Jahres fand ich bald Gelegenheit, meinen Lapsus selbst zu corrigiren. Das von Herrn Professor Haussknecht mir freundlichst zur Verfügung gestellte reichhaltige Material seines Herbars gab mir sofort Aufschluss darüber, dass Bossier's „*Phlomis Samia* L." (Flora Orient. IV, p. 790) zwei völlig verschiedene, an dem ganz anders gestalteten Kelch besonders leicht erkennbare Arten umfasst, obgleich die daselbst gegebene Beschreibung sich allein auf die vorherrschend in der europäischen Flora verbreitete rothblühende wirkliche *Phl. Samia* L. bezieht. Sämmtliche mir zu Gesicht gekommenen Exemplare aus Griechenland und Macedonien gehörten der echten *Phl. Samia* an, während die nordanatolischen Pflanzen aufs genaueste mit der bei Amasia gesammelten Art übereinstimmten, so z. B. die 1874 von Pichler bei Brussa und 1889 von Sintenis in Armenien gesammelten und als *Phl. Samia* vertheilten Exsiccaten.

Richtig erkannt hat diese nordanatolische Art bereits C. Koch; er führt die Pflanze, von ihm bei Brussa und Trebisond gesammelt, bereits in seinen „Beiträgen zu einer Flora des Orientes“ (Linn. XXI, p. 699) als *Phlomis Russeliana* Lagasca auf; die im königlich botanischen Museum zu Berlin befindlichen Koch'schen Exemplare sind mit unserer Pflanze identisch, ebenso wie die im königlich botanischen Garten jetzt als *Phl. Russeliana* Lag. cultivirten Exemplare und die dort im Herbar befindlichen Culturexemplare aus den Jahren 1833, 1834 und 1858.

Boissier scheint die Koch'schen Angaben gänzlich übersehen zu haben, er wirft die ihm zweifelhafte *Phl. Russeliana* Lag. = *Phl. lunariaefolia*, var. *Russeliana* Botan. Mag. fälschlich zur *Phl. viscosa* Poir., die als eine „species fruticosa“ mit ganz anders gestalteten Kelchen mit der auch von ihm selbst bei Brussa gesammelten Pflanze (die ihm über Koch's Pflanze Aufschluss geben konnte!) gar nichts gemein hat. Die Koch'schen Funde erwähnt er weder bei seiner *Phl. Samia* noch bei *Phl. viscosa* Poir., und ebenso wenig ist bei *Phl. viscosa* der Originalstandort der ihr zugezogenen *Russeliana* „Aleppo“ noch der Entdecker „Russel“ mitangeführt.

Eine gute, wenn auch nicht vollkommene Abbildung von *Phl. Russeliana* Lag. finden wir im Botan. Mag. Band 52, Tab. 2542 (nicht 2842 wie Boiss. Fl. Or. IV, p. 788 angibt), sie lässt die Pflanze völlig erkennen; die dazu gegebene Originaldiagnose lässt alle Zweifel fallen, dass dies die durch den ganzen Norden der anatolischen Halbinsel verbreitete Pflanze mit den grossen goldgelben Köpfen und krautigen Stengeln darstellt. Das noch wenig erforschte Gebiet des oberen Euphrats dürfte noch viele Plätze aufweisen, die das südliche Verbreitungsgebiet, wo neuerdings *Phl. Russeliana* nicht wieder gefunden worden zu sein scheint, mit dem nördlichen verbinden.

Die wesentlichsten Unterschiede beider Arten liegen, wie erwähnt, im Kelch, der derartig verschieden, nie die Vereinigung der sonst habituell einander sehr ähnlichen Pflanzen zulassen wird. Da bei der Publication meiner gesammten Reiseausbeute dieser kritischen Pflanze eine ausführliche Diagnose beigegeben werden wird, so genügt es hier, nur auf die unterscheidenden Merkmale hinzuweisen und die mir bekannt gewordenen Standorte beider Arten aufzuzählen. Das im königlich botanischen Museum zu Berlin befindliche Material dieser beiden Arten, sowie die mir von Herrn Conservator Eugen Autran aus dem Herbar Boissier's freundlichst mitgetheilten Angaben setzen mich in den Stand, über fast alle bis jetzt bekannt gewordenen in der „Flora Orientalis“ angeführten Localitäten der „*Samia*“ berichten zu können. Nur die von Bourgeau in Lycien gesammelte Pflanze wird noch zu prüfen sein, sowie die jüngst durch Dr. Heider 1885 aus Pisidien „bei den Ruinen von Sagalassus“ bekannt gewordene *Ph. Samia*, deren Belegexemplare im botanischen Museum der k. k. Universität zu Wien aufbewahrt liegen.[1])

Der Kelch der *Phl. Samia* L. ist tief getheilt, offen, mit breiten, lanzettförmig zugespitzten, fast aufrechten Abschnitten; jener der *Phl. Russeliana* ist nach der Spitze zu etwas eingeschnürt, Zähne $^1/_4$ so lang als die Kelchröhre, aus ganz kurzer Basis plötzlich in eine pfriemenförmige lange Stachelspitze auslaufend, sternförmig ausgebreitet oder zurückgekrümmt. Die Blätter der *Phl. Samia* L. sind unterseits bedeutend dickfilziger, fast weissfilzig, die der *Russeliana* zeichnen sich durch ein dünnes graufilziges Indumentum aus. Die Blüthen der *Samia* sind trübpurpurn, die der *Russeliana* goldgelb und $^1/_3$ grösser als die jener.

Es sei noch erwähnt, dass unter der hier als *Phl. Samia* L. bezeichneten Pflanze nur die Form gemeint ist, die allgemein von den Autoren Südost-Europas für *Phl. Samia* gehalten wird. Ich behalte mir weitere Publication vor, bis ich aus der Heimat der Linné'schen Pflanze, Nordafrika, umfangreicheres Material zu Gesicht bekommen habe. Linné's Originaldiagnose berechtigt zur Annahme, dass die orientalische Pflanze mit der afrikanischen nicht zu identificiren ist und besser als eigene Varietät (var. *Graeca*) zu bezeichnen ist. Im Folgenden sei nur das in Boissier's Flora Orientalis in Frage kommende Material gesichtet:

I. ***Phlomis Samia*** L. (saltem aut. Graec.)

Europa: Sämmtliche Standorte Griechenlands und der Türkei, z. B.: Laconia, in monte Malevo (Orph. fl. Graec. exs. Nr. 522; vidi in herb. Berol. et in herb. Hausskn.), in monte Taygeto (Heldr. et Reliq. Orph. 1886; in herb. Boiss. sec. cl. E. Autran); Morea, in monte Kyllene (Pichl. sine numero, vidi in herb. Berol.), dies eine bemerkenswerthe Varietät (var. *Achaia* m.) durch die dem Kelche fehlende abstehend langhaarige Bekleidung charakterisirt.

Thessalia: in monte Pelion (Hausskn. vidi in herb. Hausskn.), in monte Olympo alt. 800 m. copiose (Sint. exs. a. 1889 et Born. a. 1891).

Macedonia (Friv. in herb. Boiss. sec. cl. Autran); in monte Korthiati (Heldr. Nr. 320 in herb. Boiss. sec. Autran); in monte Athos (Janka a. 1871 vidi in herb. Berol. — Pichler exs. Nr. 124. Aucher Eloy herb. d'Or. Nr. 1821, in herb. Boiss. sec. cl. Autrau. — Sint. et Bornm. a. 1891 copiosissime in castanetis supra Vadopaedi et Karyaes nec non in silvis Abietis Apollinis ad Kerasia).

Asia Minor: Cilicia: in monte Tauro (Ky. anno 1836 vidi in herb. Berol.), Makri (Balansa Nr. 491) et Gülek-Boghas prope Tarsos (Balansa Nr. 529; in herb. Boiss. sec. cl. Autran).

---

[1]) Diese Pflanze ist die typische *Phl. Samia* L. Die Red.

Pisidia: prope Sagalassus (Heider 1885).

II. *Phlomis Russeliana* Lagasca apud Benth. Lab. 629.

Syn. *Phl. lunariaefolia* var. *Russeliana* Bot. Mag. tab. 2542 (non 2842!) detecta in Syria ad Aleppo a Russel, nondum in Europa inventa.

Bithynia: ad Brussa (Boiss. in herb. Boiss. sub *Phl. Samia*. — C. Koch ex Linnaea XXI, 699 sub *Russeliana!*) in monte Kitirlidagh (Pichl. exs. Nr. 116, anno 1874, sub *Phl. Samia*; vidi in herb. Berol.; etiam sine numero in herb. Boiss. sec. cl. Autran).

Paphlagonia: in monte Ala-dagh (Wiedemann exs. Nr. 393 sub „*Phl. Samia* t. Boiss.“; vidi in herb. Berol., etiam in herb. Boiss. sec. Autran).

Pontus occid.: in monte Maghmur-dagh et Hadschiler-dagh inter Amasia et Samsoun (Bornm. exs. Nr. 657b); in monte Abadschi-dagh (Bornm. exs. Nr. 657 sub *Phl. Samia*); vidi quoque in montibus Ak-dagh et Sana-dagh ditionis Amasiae a. 1890.

Pontus oriental.: Trebisond (C. Koch; vidi in herb. Berol.; ubi etiam exstant specimina in horto botanico culta annis 1833, 1834, 1853, nec non planta viva, eadem quae nunc quoque in horto sub *Phl. Russeliana!* colitur) in monte Cigana-dagh (Sint. iter Orient. exs. Nr. 1272, sub *Phl. Samia;* vidi in herb. Hausskn.); Pontus Lazicus ad Khabackar (Balansa Nr. 906; in herb. Boiss. sec. cl. Autran).

Bei dieser Gelegenheit sei nochmals in Erinnerung gerufen, dass *Phl. lunariaefolia* Pr. fl. Gr. ex loco (nec ex descript.) als Synonym zu *Phl. Samia* zu ziehen ist (cfr. Boiss. fl. Or. IV, p. 785) und dass die echte Pflanze (ex descriptione) allein der asiatischen Flora angehört. Sie ist, wie ich mich an der Kotschy'schen Pflanze von Chrysochu auf Cypern — nicht Rhodus, wie Boissier angibt! — (Ky. plantae per ins. Cypro lectae Nr. 678; vidi in herb. Berol.) überzeugen konnte, eine durch breite Deckblätter (ovatis mucronatis nec bracteis subulatis rigidis ut in *Phl. Samia* et *Phl. Russeliana*) sehr gekennzeichnete Art.

Schliesslich sei noch auf *Phl. superba* C. Koch (in Linnaea XXI, 699) von Brant in Kurdistan gesammelt, aufmerksam gemacht. Boissier zieht sie zu seiner *Phl. Samia*, erwähnt aber bei deren Standortsangaben nichts von Kurdistan. Nach der von C. Koch gegebenen Diagnose dürfte sie eine durch die Form der Blätter („foliis oblongis“) und Kelche („dentibus calycinis ovatis, complanatis, sed in longum acumen subuliforme excurrentibus“) charakterisirte, ebenfalls goldgelbblühende („planta superba“) Art sein, die der *Phl. Russeliana* am nächsten steht.

19. October 1891.

Lichenologische Fragmente.

Von **Dr. F. Arnold** (München).

31.

Das vortreffliche und noch keineswegs veraltete Werk von Floerke Commentatio nova de Cladoniis, 1828, ist jedem Lichenologen so wohlbekannt, dass es nicht mehr von Neuem einer Besprechung unterzogen werden kann. Floerke's Cladoniensammlung in Rostock wurde vor einiger Zeit von Coemans und Wainio eingesehen; auch mir war es vergönnt, die 23 Packete Cladonien-Dubletten und jene auf festem Schreibpapier aufgeklebten Originale zu besichtigen, welche augenscheinlich den Beschreibungen in der Commentatio zu Grunde liegen. Von den längst bekannten und unbestritten feststehenden Arten und Formen soll hier keine Erwähnung geschehen; in jenem Werke sind aber mannigfache Formen beschrieben, welche weder in den von Floerke herausgegebenen beiden Exsiccatensammlungen enthalten, noch, wie aus verschiedenen Anhaltspunkten hervorgeht, seinen Zeitgenossen Schaerer, Wallroth, von Flotow, zugänglich geworden sind. Es wurde mir gestattet, Lichtdruckbilder von Floerke'schen Originalexemplaren herstellen zu lassen und auf solche Weise diese Flechten, soweit dadurch ein Ersatz für die Originale geboten werden kann, der allgemeinen Benützung zugänglich zu machen. Nicht jede Form eignet sich zur photographischen Abbildung; auch bereitete das vergilbte Papier öfters Hindernisse; immerhin ist die Mehrzahl der Lichtdruckbilder, angefertigt von L. Obernetter in München, geeignet, die in der Commentatio gegebenen Beschreibungen zu ergänzen.

1. Comm. p. 15: *C. symphycarpia;* abgebildet in Arn. Lich. exs. no. 1484, 1485. Diese verschollene Art steht der *C. cariosa* nahe. In Exsiccatis habe ich sie nicht gesehen. Floerke D. L. 95 (mea coll.) ist *C. cariosa,* wie auch Th. Fries Scand. p. 90, bestätigt. E. Fries suec. exs. 81 (Thallus K—, sporae tenues, 0·009—11 mm. lg., 0·003 mm. lat.) gehört zu *C. macrophylla* Schaer., vergl. Th. Fries Scand. p. 91.

(Moug. Nest. 850 und Schaer. helv. 510 sind *C. cariosa.* Die Abtrennung einer blossen Habitusform *symphycarpa,* apotheciis apice podetii conglomeratis, dürfte sich nicht empfehlen.)

C. symphycarpia Fl., podetia corticata, epidermide cohaerente laevi, K—, unterscheidet sich von *C. subcariosa* Nyl. Flora 1876, p. 560, Arn. Jura 1890, p. 18, no. 634, *K. rubesc.,* schon durch die K-Reaction.

2. Comm. p. 17: *foliosa* Somft.; abgebildet in Arn. Lich. exs. 1486. Diese Flechte ist *C. macrophylla* Schaer. spic. 1833, p. 316, Th. Fries Scand. p. 91, Nyl. Flora 1873, p. 299, Arn. Tirol XXI, p. 116.

Schaer. spic. p. 317 hat die (ganz richtige) Vermuthung aufgestellt, dass seine *macrophylla* der *C. foliosa* Somft. entspricht.

3. Comm. p. 36. Die Formen der *C. gracilis,* Comm. p. 30 a—e, sind zur Genüge bekannt; dagegen verdienen a) f. *floripara,* abgebildet in Arn. Lich. 1487; b) f. *dilacerata,* abgebildet in Arn. Lich. 1488; und c) f. *anthocephala,* abgebildet in Arn. Lich. 1489. zur weiteren Berücksichtigung der Lichenologen vorgelegt zu werden. Ueber die bei *dilacerata* auftretende hahnenkammförmige Beschaffenheit des Trichterrandes vergleiche Krabbe Cladonia, 1891, p. 89. Mit *dilacerata* ist m. *platythetum* Wallr., ic. Arn. 1297, 1494 dext., Rehm Clad. 395 dext., zu vergleichen. In den Exsiccatis finde ich f. *anthocephala* nicht vertreten. Zw. exs. 1103 ist f. *dilacerata* (determ. Nyl.).

4. Comm. p. 41: *degenerans.* Floerke hat in seinen 2 Sammlungen einige Formen dieser Art ausgegeben; die f. *trachyna* ist in Arn. Lich. 1263, die f. *dichotoma* in Arn. Lich. 1264 abgebildet.

Im Herbarium Floerke ist eine schlanke Form der *aplotea* vorhanden, zu welcher Floerke bemerkte: „*degen.* var. *cladomorpha,* Dill. t. XIV. f. 12 B.; Petersdorf, Nov. 1823“. Diese in der Commentatio sicher mit Recht nicht mehr als besondere Form ausgeschiedene Pflanze ist in Arn. Lich. 1414 abgebildet. Die f. *polypaea* (Ach.) Fl. Comm. p. 47 habe ich im Rostocker Herbare nicht angetroffen; da sie bereits in Web. Mohr Beitr. 2, 1810, p. 318 lit. I erwähnt ist, so wird sie im älteren, zu Berlin befindlichen Herbarium (vergl. Flora 1867, p. 189, Arn. Tirol XXIV, p. 249) aufzusuchen sein.

5. Comm. p. 51: *C. pyxidata.* Unter diesem Namen hat Floerke Cladonien vereinigt, welche heutzutage zum Theile anders, als es von Floerke geschah, gedeutet werden. Derselbe hat seine *pyxidata* in 6 Formen getheilt: p. 51 *pyxidata* α; *β. costata* p. 66 bis ξ. *chlorophaea* p. 70.

C. pyxidata α. theilt Floerke in 12 Unterformen: a) *tubaeformis* (mit aa], bb], cc]) und b) *denticulata* p. 55 bis m. *abortiva* p. 65. Diese 12 Unterformen gelten jetzt als *C. fimbriata* L. Nach der Beschreibung gehören hieher auch f. *dendroides* p. 60 und f. *fastigiata* p. 62. Floerke hat jedoch in seiner Cladoniensammlung unter Nr. 31 *dendroides* die typische *C. glauca* Fl. und unter Nr. 33 *fastigiata* eine Flechte ausgegeben, welche gleichfalls zu *C. glauca* gerechnet wird (Wainio Monogr. Clad. 1887, p. 490). Ferner gehört f. *capreolata* Fl. Comm. p. 73 meines Erachtens nicht zu *C. chlorophaea,* sondern zu *C. fimbriata* als var. *podetiis subulatis,* recurvis, usque ad apicem foliolosis. Das Original der f. *capreolata* ist in Arn. Lich. 1266 abgebildet. — Zur *C. fimbriata* bringe ich auch f. *expansa* Fl. Comm. p. 68 und f. *pterygota* Fl. Comm. p. 69, welch' letztere Form in Arn. Lich. 1416 abgebildet ist. Die f. *expansa* habe ich im Rostocker Herbarium nicht gesehen. In den

Formenkreis der *C. fimbriata,* und zwar der f. *cornuta* ist ferner *ionosmia* Fl. Comm. p. 65 zu ziehen, abgebildet in Arn. Lich. 1415.

Alle übrigen Formen der *C. pyxidata* Fl. gehören nicht zu *C. fimbriata* L.

C. neglecta Fl. Comm. p. 49, *costata* p. 66 und *chlorophaea* p. 70, bilden zusammen diejenige *Cladonia,* welche heutzutage *C. pyxidata* genannt wird. Jedem Cladoniensammler ist bekannt, dass *C. chlorophaea* (superficies podetiorum minute granulata, versus marginem scyphi abrasa) von *C. neglecta* (podetia verrucoso-squamosa) oft kaum zu unterscheiden ist. *C. costata* ist die planta gracilior der *chlorophaea.* Diese 3 Flechten sind von der weissmehligen *C. fimbriata* durch die Färbung verschieden. In Arn. Lich. 1267 ist f. *lepidophora* Fl. Comm. p. 75 abgebildet, welche zu *C. chlorophaea* gehört. — Die Comm. p. 72 obs. 2 beschriebene Form der *chlorophaea* ist *epistelis* Wallr. Säulch. p. 119. — *C. Pocillum* (Ach.) Comm. p. 72 ist je nach der Beschaffenheit der Becher *neglecta* Fl. oder *chlorophaea.*

C. carneopallida Fl. Comm. p. 67. Diese Flechte wurde später von Fries *C. carneola* genannt; vergl. Flora 1885, p. 229 und Arn. Tirol XXIII, p. 106, no. 10.

Zu *C. glauca* Fl. gehören: a) *podetia subuliformia* f. *costatae,* Fl. Comm. p. 67, obs. 2, abgebildet in Arn. Lich. 1265; sowie b) f. *fruticulosa* Fl. Comm. p. 74, vergl. Wainio Monogr. Clad. 1887, p. 490.

6. Comm. p. 75. *C. ochrochlora* Fl.; in der Cladoniensammlung von Floerke Nr. 47, 48, sind 5 Formen dieser Art enthalten, hiezu Floerke Deutsche Lichenen no. 138, vergl. Arn. Jura 1890, p. 17. Die Originale von *nana* und *paraphyomena* sind in Arn. Lich. 1268 abgebildet.

7. Comm. p. 79. *C. pityrea* Fl. Da Floerke diese Art in seiner Cladoniensammlung no. 49—55 ausgegeben hat, so schien es mir genügend, blos eine Abbildung der zierlichen Form *cladomorpha* Comm. p. 81 in Arn. Lich. no. 1417 aufzunehmen.

8. Comm. p. 87. *C. straminea* Sft. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Flechte, welche Floerke von Sommerfelt erhalten hatte und hierauf in der Commentatio beschrieb, mit *C. cyanipes* Smft. übereinstimmt; vergl. Wainio Monogr. Clad. p. 210, Th. Fries Scand. p. 74, Arn. Tirol XXIV, p. 262. Das Exemplar, welches im Rostocker Herbarium sich befindet, ist in Arn. Lich. 1269 abgebildet.

9. *Cladoniae coccineae.* Die von Floerke unterschiedenen Arten und Formen sind mit Ausnahme der Comm. p. 101 erwähnten *leucophylla,* welche meines Wissens in Exsiccatis nicht enthalten ist, wohl aber in letzter Zeit von Sandstede bei Zwischenahn wieder aufgefunden wurde, allgemein bekannt. Das Floerke'sche Original der *leucophylla* ist in Arn. Lich. 1270 abgebildet. (Fortsetzung folgt.)

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Grammosciadium Aucheri Boiss. subsp. ***G. pauciradium*** Fr. et Sint. Dem *G. Aucheri* Boiss. nahestehend, davon jedoch durch die im Umrisse dreieckig-eiförmigen (nicht länglichen) Grundblätter und die nur 4—7- (nicht 9—14-) strahlige Dolde unterschieden.

G. pauciradium ist übrigens ganz kahl, die Blätter sind doppelt fiedertheilig mit sehr kurzen borstlichen, vieltheiligen Zipfeln; die Achänen sind (unreif!) 8 Mm. lang auf 3 Mm. langem Stiele; die Kelchzähne fast dornig, einwärts gekrümmt und etwas kürzer als die Stylopodien, viel kürzer als die langen divaricaten Griffel. *G. Aucheri* hat (fast reif!) verdickte Fruchtstiele, die 5—6mal kürzer als die 10·5 Mm. langen Achänen sind und Kelchzähne von Stylopodiumlänge.

Armenia turcica, Egin: ad Jaltibaschi die 23. majo 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3505).

Chaerophyllum gracile Freyn et Sint. Bienne, pilis longis albis patentibus molliter hispidum, radice tuberosa, caule subangulati jam infra medium (modo Bunii) divaricatim et longe ramoso, folioso; foliis magnis, ambitu ovato triangularibus in lacinias lineares versus apicem caulis elongatas 3—4 pinnatim decompositis, lacinulis pinnatim et anguste lobulatis; umbellis longe pedunculatis, longissime et gracile 10—14 radiis, involucro nullo vel monophyllo, involucello polyphyllo, phyllis deflexis, ovato-lanceolatis vel rhombeo-ovatis, acutis, glabris, margine submembranaceis et valde lanatis; ovariis glabris; petalis albis glabris exterioribus radiantibus; fructu (immaturo tantum noto) glabro, lineari, pedicelli 3—4plo breviore incrassato suffulto, stylopodiis conicis marginatis in stylos erectos divergentes eis duplo longiores attenuatis. ⊙ Junii.

Armenia turcica, Kharput: in herbidis ad Angüsü die 5. junii 1889 detex. Sintenis (Exsicc. 654).

Dimensiones: Caulis 40—50 cm. altus; folia caulina infera 19 cm. longa 18 cm. ad basin lata; summa multo minora; umbellae pedunculi post anthesin circ. 10 cm. radii etiam 10 cm. longi; fructus 9—10 mm. longus, 1·5 mm. tantum diametro.

Species elegans, facie *Grammosciadii,* indumento et caracteribus *Chaerophyllo crinito* Boiss. affine a quo differt foliis magnis, triangulari-ovatis (nec parvis), in lobulas breviter lineares (nec setaceas) divisas, involucellis herbaceis in margine tantum (nec totidem) mem-

---

[1] Vergl. Nr. 3, S. 80.

branaceis et acheniis (saltim immaturis) brevioribus (nec 14 mm. longis).

Echinophora chrysantha Freyn et Sint. nov. spec. sect. *Eu-Echinophora* Boiss., petalis luteis, foliorum laciniis inermibus. Inferne dense patentim hirta cana, superne pro tenuitate indumenti virescens; caule striato a basi corymbose ramosissimo; foliis radicalibus petiolatis ambitu oblongis, 3 pinnatisectis, segmentis majusculis, inferioribus longe distantibus, caeteris approximatis, summis confluentibus et abbreviatis: laciniis segmentorum ovato-oblongorum 7—9 secus rhachidem latiusculam subdecurrentibus, in lacinulas 5—7 breviter lineares, obtusissimas partitis; foliis caulinis abrupte diminutis, summis 3—5 partitis; umbellis numerosissimis breviter 6—11 radiatis, involucri phyllis late obovatis reflexis; involucellis late lanceolatis breviter acuminatis acutis patentibus; ovariis florum fertilium veluto denso cretaceis; calycis dentibus 2 posticis majusculis lanceolato-oblongis, caeteris minimis; petalis cito deciduis glabriusculis non radiantibus; acheniis . . . ♃ (?) Augusto.

Armenia turcica: in monte Sipikordagh 12. Aug. 1890 leg. Sintenis (Exsicc. 3348).

Dimensiones: (ex unico specimine) Caulis sesquipedalis et altior, basi 8 mm. diametro; folia basilaria (exceptis petiolis 4—5 cm. longis) 10 cm. longa, 4 (ad medium) lata; segmenta primaria usque 3 cm. longa et supra basin 1·5 lata, eorum laciniae 9 mm. longae, 4·5 latae, lacinulis 2·5 longis, millimetrum latis; umbella 2·5 cm. diametro, calycis, florum sterilium dentes majores 2·5—3 mm. longae.

Differt nostra ab unica specie affini, *E. Sibthorpiana* Guss. indumento partium superiorum, statura robusta, foliorum forma et divisione valde diversa, lacinulis obtusissimis (nec mucronatis), umbellis triplo fere majoribus, 6—11 (nec 5—7) radiatis, involucri phyllis late obovatis (nec lanceolatis), reflexis (nec porrectis), involucellis phyllis latis patentibus (nec reflexis), ovariis dense albo-velutinis (nec patentim hirtis, griseis), floribus triplo saltim majoribus, etc.

Ferula parva Freyn et Bornm. — Species humilis (verosimiliter sectioni *Peucedanoides* Boiss. adnumeranda), exceptis foliis aculeolatis glabra, radice depresso-globosa ad collum fibrosa; caule humili, erecto, tereti, ad nodos subincrassato, striato a medio paniculatim-corymboso, subaphylla; foliis (basilaribus ignotis) caulinis ad vaginas magnas cucculatas induratas striatas nitentes reductis vel minimis (vagina sua nempe parum vel pluries brevioribus), aculeatis triternato-pinnatim in lacinulas oblongas, acutas, mucronatas decompositis; ramis inferioribus basi vaginatis; umbellis 4—9-radiatis, centrali ramorum subsessili, involucro nullo, involucellis obsoletis; calycis dentibus brevissimis, obtusissimis, petalis luteis; stylis reflexis stylopodio depresso longioribus, mericarpiis . . . ♃ Junio.

Cappadocia. In declivibus apricis inter Caesaream et Yosgad Galatiae 1400 m. supra mare die 23. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 2213).

Dimensiones: Caulis (ex tribus tantum speciminibus) 22—42 cm. altus in genere fere humillimus; vaginae foliorum caulinorum majores 3·5 cm. longae et (explanatae!) aeque latae; umbellae radii 2·8—3·4 cm. longi.

Species ob fructu defectu subincerta, sed ex reliquis caracteribus certe *F. orientali* L. et *F. anatolicae* Boiss. affinis: differt ab ultima cui ramis basi vaginatis similis est, statura humili, laciniis foliorum brevibus (nec setaceis), aculeolatis (nec glabris), umbellis 4—9- (nec 10—12-) radiatis, subsessilibus (nec pedunculatis), involucelli phyllis obsoletis (nec lanceolatis), calycis laciniis brevissimis (nec triangulari-subulatis); a *F. orientali* L. differt statura humili, caule subaphyllo, ramis inferioribus eximie vaginatis (nec basi nudis), umbellis 4—9- (nec 10—15-) radiatis, floribus luteis (nec pallide luteis) et probabiliter fructu.

Ferulago asperula Freyn et Sint. habitu *F. meoidis* Boiss. et imprimis *F. Thirkeanae* Boiss., cum qua foliorum radicalium et caulinorum in axilla vaginae lanceolata integerrima vel bifida sitorum quadrat. Sed divisiones inferiores foliorum basilarium distantes, lacinulis rigidis anguste linearibus, acutis, mucronatis, subsulcatis; folia caulina valde diminuta, superiora vagina ea suboccultantia aequantia. Caulis superne angulatus subthyrsoideo-corymbosus, ramis ex vagina lanceolata adpressa elongatis. Umbella terminalis brevius pedunculata, fertilis 7—11 radiata, radiis 3—4 cm. longis, strictis. Involucrum pentaphyllum, phyllis lineari-lanceolatis deflexis, cum involucelli phylla lanceolata, acuta pedicellis breviora patentibus et vagina inflorescentiae demum subvitellina. Fructus fere maturus 10 mm. longus, 8 latus.

A *F. Thirkeana* Boiss. differt caule superne non verticillato et imprimis asperitate foliorum nec non jugis dorsalibus non late alaeformibus nec undulatis denticulatis.

A *F. platycarpa* Boiss. Bal., qua nostra fructu jugis dorsalibus anguste alatis (ex specimine juvenili) magis approximata, differt caule superne angulato (non tereti), umbellis saepe 7—11 (nec 5—6) radiatis, pedicellis fructu subaequantibus (nec eo dimidio brevioribus — caeterum caracter variabilis!) et foliorum asperitate.

Armenia turcica. Egin: ad Kyl Maghara die 5. julii 1890 (Exsicc. no. 2860) et Sipikor: in pratis montanis ad Pirinbaghre (Exsicc. no. 3194) die 3. augusti 1890, leg. Sintenis.

Peucedanum* (III. *Palimbioidea* Boiss.) *xantholeucum Freyn et Sint. Viride, radice fusiformi, ad collum ob rudimentas petiolorum evanidorum fibroso-comosum; caule tenui striato, fere a basi subdichotome ramoso; foliis omnibus basilaribus, florendi tempore saepe evanidis, meiformibus, petiolo declinato flexuoso basi vaginanti subaequilongis, lamina sub lente parce et breviter aspera, oblongo ovatis pinnatis subsexjugis, segmentis sessilibus subdecussatis in lacinias planas breviter lineares acutiusculas mucronatas bipinnatipartitis; foliis caulinis ad vaginas brunneas membranaceas lineares, in lacinula subsulcata aspera acutissima abeuntes reductis; umbellis longe pedunculatis breviter et inaequaliter 5--9-radiatis glabris; involucro nullo; involucellis phyllis subquinis lanceolatis longe acuminatis acutissimis membranaceis pallidis rubellis demum obscuris, persistentibus, pedicellos aequantibus; petalis, siccatione saltim ochroleucis, ellipticis, lacinula inflexa; filamentis antheribusque ochroleucis; stylis albidis initio parallelis erectis, demum divaricatis, recurvis stylopodio subdepresso multo longioribus; mericarpiis ellipticis margine vix inflato semine quadruplo angustiore cinctis; jugis prominulis vittiferis exterioribus cum margine confluentibus, valleculis bivittatis, commissura (nonnunquam indistincte) bivittata, glabra. ♃ Augusto.

Armenia turcica. Koesve: in pascuis inter Awschuch et Szadagh die 19. augusti 1890 leg. Sintenis! (Exsicc. no. 3500.)

Dimensiones: Caulis circa 40 centimetralis, folia radicalia cum petiolo 12, lamina 5 cm. longa, 3·5 lata; lacinulae 5—6 mm. longae, 0·5 latae, mucrone hyalino; radii longiores (fructificatione tempore) 2·5, breviores vix centimetrum longae; mericarpia (immatura) 6 mm. longae, ad medium 3 latae.

Affinis *P. palimbioidi* Boiss., glaucitate, foliis basilaribus oblongis (nec oblongo-ovatis), bipinnatis (nec tripinnatis), caule foliato (nec vaginato), umbellis 10—12- (nec 5—9-) radiatis, involucro 1—2-phyllo (nec nullo), involucellis caducis (nec persistentibus), petalis luteis (nec ochroleucis), mericarpiis 5 mm. longis et 4 latis, ergo magis rotundatis, margine semine sextuplo (nec 4plo) angustiore, commissura 4—6-vittata (nec obsolete 2-vittata) egregie diverso.

Heracleum pubescens M. B. *β.* ***laeve*** Freyn et Sint. A typo differt mericarpiis etiam ad marginem totidem laevibus exaculeatis.

Armenia turcica. Ciganadagh: ad margines silvarum prope Hamskoei die 23. augusti 1890 cum fructu legit Sintenis (Exsicc. no. 3436).

Heracleum apiifolium Boiss. *β.* ***dissectum*** Freyn et Sint. foliorum laciniis 3partitis, lacinulis ovatis flabellatim trilobis, lobo medio lateralium triplo longiore typo diversa. Planta elata.

Pontus. Sunila: ad rivulos in alpibus die 3. aug. 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 1485).

Trigonosciadium intermedium Freyn et Sint. Papilloso-scabriusculum, radice fusiformi, caule flexuoso angulato jam paulo supra basin dichotome ramoso et uti rami folioso; foliis pro ratione magnis subreticulatis pinnatisectis bijugis, segmentis grosse crenato-dentatis sessilibus, lateralibus basi obliquis oblongis obtusis, terminali basi cuneato vel breviter cordato ovato saepe trilobo; umbellis 10—20-radiatis, radiis inaequalibus patentibus et uti involucra et involucella valde breviterque papilloso-hispidis subviscidulis; involucro subdeflexo oligophyllo, phyllis subpersistentibus viridibus subtrinerviis lanceolatis longe acuminatis acutissimis; involucello persistente 5—6phyllo, deflexo, phyllis iis involucri conformibus pedicellos duplo circiter longioribus, 1—3nerviis viridibus apice purpureis; ovariis sublanatis, calyce obsoleto, sed nonnunquam in dentes subcorniculatas fugaces producto; petalis albis obcordatis lacinula inflexa, marginalibus valde radiantibus (juvenilia basi saepe purpureo venosis); filamentis albis anthera viridi demum lutescente; stylis perdurantibus basi hirsutis glabrescentibus erectis parum divergentibus, stylopodio subcyathiformi marginato multo longioribus; mericarpiis pedicello conspicue longioribus obcordatis nitentibus breviter tomentellis et insuper ad discum parce hirsutis, basi cuneatis subretusis, apice profunde emarginatis, emarginatura stylo triplo superata; jugis 3 intermediis aequidistantibus tenuibus parallelis, 2 lateralibus conspicue crassioribus remotis, margine dilatato contiguis; valleculis 1-vittatis, vittis dorsalibus interioribus conspicuis, subaequilongis usque ad basin seminis ovati productis, commissuralibus dorsalium aequilongis arcuatim convergentibus subparallelis. ⊙ vel ⚇. Majo, Junio.

Armenia turcica. Egin: in campis prope Szanduk die 17. majo et 15. junii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2261).

Dimensiones: Caulis pedalis et altior, folia radicalia cum petiolo 5centimetrali demum deflexo circa 12—15 cm. longa et circa 9 lata, basilaria paulo minora, terminale 2—3plo latius; radii (fructu tempore) 7—3 cm., pedicelli 6—7 mm. longi; mericarpia 13 mm. longa et supra medium 10 lata; semen parvum ellipticum 5 mm. tantum longum et 3 latum.

Species habitu *Tordylii* et affinis *Trig. tuberoso* Boiss. et *Trig. viscidulo* Boiss. Hausskn. calyce nonnunquam conspicuo nexum cum *Heracleo* praebens. A priori differt caule non trigono fere a basi (nec superne tantum) ramoso, umbellis 10—20 (nec 20—44) radiis, stylis glabrescentibus, vittis dorsalibus longis (nec brevissimis saepe abortivis); a *T. viscidulo* differt indumento, foliorum segmentis latis magnis (nec cuneato-oblongis) grosse dentatis (nec obtuse inciso-lobatis), fructu tomentello (nec velutino), stylis initio hirsutis (nec semper glabris), vittis commissuralibus convergentibus (nec divergentibus) — ab utraque specie nostra egregie differt calyce non semper obsoleto, petalis marginalibus valde radiantibus et fructu magno (Mericarpia *T. tuberosum* Boiss. sunt 10 mm. longa, 8 lata, ea *T. viscidulum* 7·5 mm. longa). — A *Heracleo* nostra planta differt jam habitu et stylo persistente.

(Fortsetzung folgt.)

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *„Endotricha“* Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

(Fortsetzung.[1])

Ich erwähnte schon oben, dass Nees diesen Namen für eine Pflanze schuf, die von der „Wöllmesse“ bei Jena stammte. Čelakovský hat nun Exemplare von dort gesehen und constatirt, dass diese *G. Sturmiana* sind. Diese Beobachtung Čelakovský's ist zweifellos richtig, auch ich habe von Schulze auf der „Wöllmesse“ bei Jena gesammelte Exemplare gesehen (im Herbarium des k. k. naturhist. Hofmuseums in Wien), die sicher mit *G. Sturmiana* übereinstimmen. Wenn ich mich trotzdem dem Vorgange Čelakovský's vorläufig noch nicht anschliesse, so geschieht dies aus folgendem Grunde. Nees v. Esenbeck gibt für seine *G. chloraefolia* u. A. folgende Merkmale an: „foliis lateovatis obtusis“, „mit breiteiförmigen stumpfen Blättern“, „alle Blätter hellgrün, stumpf“. Schon dies spricht für eine *Gentiana* aus der Gruppe der *„Aestivales“*; dass eine solche von Nees gemeint war, geht aber unzweifelhaft aus dem Passus, „im August, wo noch keine andere *Gentiana* dort blühte“ hervor. Dazu kommt nun noch, dass Haussknecht thatsächlich, wie ich aus seinem Herbare ersah, eine *Gentiana* aus der Gruppe der *„Aestivales“* auf der „Wöllmesse“ sammelte, auf die Nees' Angaben vollkommen passen.

Es stellt sich also heraus, dass auf dem mehrfach genannten Standort bei Jena 2 Gentianen vorkommen, eine im Sommer blühende mit stumpfen Blättern, die *G. chloraefolia* Nees und eine herbstblüthige mit spitzen Blättern, die *G. Sturmiana* Kern.[14])

---

[1]) Vergl. Nr. 3, S. 84.

[14]) Ich sagte oben, dass ich vorläufig noch nicht dem Vorgange Čelakovský's folgen kann. Dies hängt damit zusammen, dass ich, wie ich noch ausführen werde, zu der Ansicht kam, dass in vielen Fällen die *„Aestivales“* Sommerformen der *„Autumnales“* sind. Würde sich dies beweisen lassen, u. zw. in dem Sinne, dass die ersteren keine Parallelformen der letzteren, sondern blosse Sommerexemplare sind, dann hätten die Sommer- und Herbstpflanzen der Wöllmesse als Formen einer Art denselben Namen zu fühlen und dieses wäre eventuell *G. chloraefolia* Nees. So lange dieser Beweis nicht erbracht ist, muss ich jedoch noch Sommer- und Herbstformen getrennt benennen. — Nachdem die Nomenclatur dieser Pflanze ohnedies provisorisch ist, sehe ich auch davon ab, den sicher ihr angehörigen Namen *G. aspera* Hegetschw. u. Heer (Flora der Schweiz S. 210 [1840]) statt *G. Sturmiana* anzuwenden.

G. Sturmiana A. et J. Kern. lässt sich folgendermassen charakterisiren: Stengel in der Regel vom Grunde aus ästig, aufrecht oder aufsteigend. Aeste lang, Blüthenstand daher ebensträussig. Blätter eiförmig-3eckig, etwa 1½—2mal so lang als breit. Blüthen 25—45 Mm. lang. Kelch entweder vollständig flaumhaarig oder wenigstens am Rande und an den Mittelnerven der Zipfel, sowie an den Kanten der Röhre flaumhaarig. Kelchzipfel länger als die Kelchröhre, ungleich, zwei sind breiter, ihre Ränder laufen an der Röhre als deutlich vorspringende grüne Flügelkanten herab. Alle Zipfel 3eckiglangzugespitzt, mit scharfgespitzten Buchten aneinander stossend, an den Rändern flach oder etwas zurückgerollt. Blumenkrone glockig-trichterig oder röhrig-glockig. — Vergl. Taf. III. Fig. 8.

Verbreitung: Nordalpen von der Schweiz bis nach Niederösterreich, Bayern, West-Böhmen, Ost-Thüringen, West-Sachsen.

Ich sah *G. Sturmiana* bisher aus Oesterreich von folgenden Orten:

Vorarlberg: Bei Feldkirch (Dumont[1]).

Tirol: Häufig im Innthale von Landeck bis Kufstein, besonders an den Gehängen der nördlichen Thalseite von der Thalsohle bis 2000 Mtr. Meereshöhe, ferner bei Mieders im Stubaithale (Schneller,[2]] der Fundort mir etwas unsicher erscheinend), um Kitzbühel (Traunsteiner[2, 3]), St. Johann (Wettstein), Kalser Thörl (Wiesbaur[1]), im Karwendel-Gebirge (A. Braun[3]).

Kärnten: Gailbergpass bei Oberdrauburg (Preissmann[4]), Pasterze bei Heiligenblut (Preissmann[4]).

Salzburg: Um Salzburg (Hoppe, Wettstein, Eysn, Stohl), Gaisberg (Sennholz, A. Braun[3]), Untersberg (Hausknecht,[5]] Elsemann[14]), Thalgau (Eysn), Stubachthal im Pinzgau (Eysn), Oberweissbach (Gansauge[3]), Kammerlinghorn (Eysn), Fuscher Tauern (Hausknecht[5]), Schafberg (Bauke,[5]] Degen,[6]] Kerner[7]), Saalfelden (Wettstein), Zell am See (Wettstein), Bruck-Fusch (Schneider), am Waller-See (Wettstein), Tännengebirge [15]).

Steiermark: Sarstein bei Hallstatt (Kerner), Aussee (lg.?[7]), Wiesbaur[1]), Selzthal (Wettstein), Gröbming (Preissmann[4]), Admont (Strobl), St. Gallen (Wettstein), Hudalukna bei Wöllan (Preissmann[4]).

Oberösterreich: Frankenmarkt (Wettstein), Ebenzweier (Stohl[9]), Hallstatt (Stapf,[9]] Oborny[13]), Ischl (Stohl,[9]] Oborny[13]), um Gmunden (Kastner,[10]] Dörfler,[9]] Preissmann[4]), St. Wolfgang (Kremer[7]), Kranabitt-Sattel (Degen[6]), Brunnkogl am Attersee (Degen[6]), Reichraming (Steininger[4, 6, 9, 10, 11, 14]), Priel (J. Kerner, Stoitzner[3]), Damberg bei Steyr (Zimmeter,[9, 10, 14]] Haselberger[1]), Windischgarsten (Wiesbaur[1]), Eberstalzell (Wiesbaur[1]), Hoher Nock (Miller[8]).

Niederösterreich: Seitenstetten (Strasser[10]), Baumgarten und Mautern (A. Kerner[8]), Rappoltenkirchen (Wiedermann[9]), Melk (Reichardt[11]), Waidhofen a. d. Ybbs (Glatz[14]), Kritzendorf (Kronfeld[14]).

West-Böhmen: Karlsbad (Gansauge[3]], Mohl[12]), Podhorn bei Marienbad (Wiesbaur[1]). Podersam (Wiesbaur[1]). Marienbad (Ascherson,[12]] Petrina[12]), Holin bei Prag (Nickerl[12]), Petsch (?) im Erzgebirge (Knaf[12]). Schlackenwerth (Wettengel,[12]] Reuss[12]), Kladno (lg.?[12]), Cibulka bei Prag (Opiz,[12]] Schöbl,[12]] Purkyne,[42]] Kalmus[13]), Chudenic (Čelakovský[12]), Chocomysle (Čelakovský[12]), Bergreichenstein (lg.?[12]), Tepl (Konrad[12]), Gutwasser (Stika[12]), Plan (lg.?[12]), Dupau (Čelakovský[12]). „Vinarickem“ (Čelakovský[12][*]).

In Exsiccatenwerken wurde *G. Sturmiana* Kern. mehrfach ausgegeben, so: Kerner Flora exsicc. Austro-Hung. Nr. 647. — Schultz Herb. norm. nov. ser. cent. 19, no. 1831. — Baenitz Herb. Europ. no. 5565.

Sichere Synonyme der *G. Sturmiana* sind:

G. Amarella Sturm Deutschl. Flora Heft 23; non L.
G. Amarella b) *Germanica β. calycina* Čelak. Prodr. S. 293 pr. p.
G. Germanica et *G. obtusifolia* Hausm. Flora von Tirol. S. 595 (1852) pr. p.; non Willd.
G. gracilis Nees in Act. nov. Acad. C. Leop. Carol. IX, p. 176 (1818) ex loco.

7. ***G. Austriaca*** A. et J. Kerner. Die Art wurde von A. und J. Kerner in Schedae ad flor. exs. Austr.-Hung. II, p. 123, genau charakterisirt. Sie ist schon habituell durch die langen und schmalen Blätter recht ausgezeichnet, ganz besonders aber durch den Kelch charakterisirt. Im Baue desselben zeigt sie blos mit *G. Carpatica* m. eine Aehnlichkeit und es stehen diese beiden

---

[1] Herbarium Wiesbaur (Mariaschein).
[2] Herbarium des Ferdinandeums in Innsbruck.
[3] Herbarium des königl. botanischen Museums in Berlin.
[4] Herbarium Preissmann (Graz).
[5] Herbarium Haussknecht (Weimar).
[6] Herbarium A. v. Degen (Budapest).
[7] Herbarium der k. k. zool.-botan. Gesellschaft Wien.
[8] Herbarium A. v. Kerner (Wien).
[9] Herbarium der k. k. Universität (Wien).
[10] Herbarium E. v. Halácsy (Wien).
[11] Herbarium K. Richter (Wien).
[12] Herbarium des National-Museums in Prag (Prof. Čelakovský).
[13] Herbarium Oborny (Znaim).
[14] Herbarium des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.
[15] Herbarium der deutschen Universität in Prag (Prof. Willkomm).
[*] Vergl. auch Čelakovský in Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1889, S. 442.

Arten als eine durch die stumpfen Kelchbuchten gut gekennzeichnete Gruppe den anderen Arten gegenüber. Ueber die Unterschiede der *G. Austriaca* und *G. Carpatica* vergleiche man das bei Besprechung des letzteren Gesagte. Es sei hier nur hervorgehoben, dass sich diese beiden Arten zu einander verhalten wie *G. Sturmiana* zu *G. Germanica*. Sie zeigen nämlich in dem Gebiete, in dem ihre Verbreitungsgrenzen zusammenstossen, Zwischenformen, nämlich Exemplare der *G. Austriaca* mit aufrechtem Wuchse und schmaler Inflorescenz, Exemplare der *G. Carpatica* mit grösseren Blüthen. Je weiter die Standorte von diesem Grenzgebiete (nördliches Niederösterreich und südliches Mähren) entfernt sind, desto mehr tritt der Typus der beiden Arten hervor.

G. Austriaca tritt in mehreren recht auffallenden Standortsformen auf. Auf sumpfigen, moorigen Wiesen der Ebene sind die Blätter besonders lang und schmal, die Blumenkronenröhre ist verlängert und walzenförmig trichterig: var. *paludosa* Wiesb.

In der Berg- und Alpenregion, wie überhaupt auf trockeneren Wiesen sind die Blätter kürzer und breiter, die Blüthen kürzer und mehr von trichterig-glockiger Gestalt: var. *montana* Wiesb.

Eine dritte, sehr bemerkenswerthe Form findet sich im Sommer (Juni bis August) auf Wiesen der subalpinen Region an denselben Stellen, an denen 2—3 Monate später die typische *G. Austriaca* zu finden ist. Sie zeigt den Kelchbau der letzteren, hat aber entschieden stumpfe Stengelblätter. Ich werde auf die Pflanze noch zurückkommen, vorläufig beschränke ich mich auf die Bemerkung, dass sie trotz ihrer scheinbaren Zugehörigkeit zur Artengruppe der „Aestivales“ bestimmt zur *G. Austriaca* gehört und eine Sommerform derselben darstellt. Ich möchte sie als var. *praeflorens* m. bezeichnen. Ich sammelte bisher diese Form auf der Gahnswiese des Schneeberg (Juni und Juli 1886, 1888, 1889, 1890 und 1891) und auf Wiesen der Raxalpe (Juni 1888); ich sah sie ausserdem in Herbarien von der Gahnswiese (Breidler, Rechinger, Neilreich), vom Dürnstein (Fenzl), Grünschacher (Neilreich) und Oetscher (Reichardt).

Im Folgenden gebe ich eine kurze Charakterisirung der ***G. Austriaca*** A. et J. Kern. Stengel im unteren Theile einfach oder ästig, aufrecht. Aeste von verschiedener Länge, die unteren länger, Blüthenstand daher ebenstraussig. Blätter lanzettlich, etwa 3—5mal so lang als breit. Blüthen 24—45 Mm. lang. Kelch vollständig kahl. Kelchzipfel länger als die Kelchröhre, nahezu gleich, lineal, spitz, mit abgerundeten Buchten aneinander stossend, an den Rändern flach, nur selten etwas zurückgerollt. Blumenkrone glockig oder röhrig-trichterig. — Vergl. Taf. III, Fig. 4.

Verbreitung. Pannonischer Gau der pontischen Flora; von Ost-Bosnien und Serbien über das südliche und mittlere Ungarn bis nach Ost-Krain und -Steiermark, Niederösterreich, das südliche Böhmen und Mähren verbreitet.

Von mir gesehene Exemplare:

Bosnien: Auf dem Igrisnik bei Srebrenica (Wettstein).

Serbien: Kopaunik (Pančić[1]).

Ungarn: Orlath, Siebenbg. (Schur[5]), Com. Scepusiens. Matlárháza (Borbás), Béla im Zipser Com. (Ullepitsch[2]), Matra, Nagy-Galya, Com. Heves (Vrabelyi[1]), Wieselburger Com. Podersdorf (Degen[1]), Güns (Weisbecker,[1] Borbás), Gran (Grundl[3], [4]), Neusiedlersee (Kremer).

Krain: Ohne nähere Standortsangabe (Freyer[5]), Gottschee (Mayr).

Steiermark: Friedberg (Breyer). Semmering (Wettstein, H. Braun,[5] Verbniak[6]), Südabfall der Raxalpe (Wettstein), Schneealpe (Wettstein), Frein (Verbniak,[6] Wettstein), Maria Zell (Verbniak,[6] Petter[7]), Seewiesen (Preissmann,[8] Verbniak[6]), Terz (Fenzl[5]), in der Prein (Krumpholz[11]), Zeller Staritzen (lg.? [12]).

Niederösterreich: Verbreitet und häufig auf den Kalkbergen von Rodaun bis an die steierische Grenze, von der Ebene bis in die alpine Region aufsteigend, häufig auf den Sumpfwiesen des südlichen Wiener Beckens, so bei Wr.-Neustadt, Baden, Vöslau, Leobersdorf, Moosbrunn, Laxenburg etc. — Im Marchfeld (Weiss[4]), Lassee (H. Braun[9]), zwischen Grammat-Neusiedl und Reisenberg (Boos[4]), bei Raabs (Krenberger[2]), Seitenstetten (Strasser[2]), in der Sandsteinregion des Wienerwaldes bei Hütteldorf (Petter[7]) und Purkersdorf (Wettstein), bei Rossatz (A. Kerner[3]), am Hechtensee (Erdinger[5]).

Oberösterreich: St. Peter bei Freistadt (Rechinger[7]), Kirchschlag bei Linz (Dürrnberger).

Mähren: Iglavathal (Reichardt[4]), Thayathal (Oborny[5]), Zlabings (Oborny[11]), Datschitz (Oborny[11]).

Südböhmen: Krumau (lg.? [10]), Gratzen (Jahn,[10] Topitz[10]), Steken (Patzelt[10]), Wittingau (Spreitzenhofer[9]).

---

1) Herbarium A. v. Degen (Budapest).
2) Herbarium E. v. Halácsy (Wien).
3) Herbarium A. v. Kerner (Wien).
4) Herbarium der k. k. zool.-botan. Gesellschaft (Wien).
5) Herbarium des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.
6) Herbarium des Johanneums in Graz.
7) Herbarium Rechinger (Wien).
8) Herbarium Preissmann (Graz).
9) Herbarium der k. k. Universität (Wien).
10) Herbarium des National-Museums in Prag (Prof. Čelakovský).
11) Herbarium Oborny (Znaim).
12) Herbarium der deutschen Universität in Prag (Prof. Willkomm).

G. Austriaca gelangte in A. Kerner Flora exsiccata Austro-Hung. unter Nr. 648 zur Ausgabe.

Synonyme sind:

G. Amarella Jacq. Enum. stirp. Vindob. p. 42 (1762), Dolliner Enum. plant. Austr. inf. p. 88 (1842); non L.

G. Amarella β. grandiflora 1. *acutifolia* Neilr. Flora von Niederösterreich S. 479 (1859).

G. Amarella β. grandiflora 2. *obtusifolia* Neilr. a. a. O. pr. p.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich.

Von **H. Braun** (Wien).

II. ***Galium Mollugo*** L.

und dessen Formen.

Bei meinen Beobachtungen kritischer Formen in der freien Natur habe ich den Arten und Varietäten der Gattung *Galium* stets mit Vorliebe meine Aufmerksamkeit zugewandt. Die Mehrzahl der Arten dieser Gattung variirt, wenigstens im Gebiete der Flora von Niederösterreich, nicht beträchtlich, umso schwieriger gestaltet sich aber das Studium der Formenkreise einiger anderer Arten, und unter diesen nimmt das *G. Mollugo* L. eine hervorragende Stellung ein. Die interessanten Formen desselben zeigen eine Summe auffallender Merkmale und sind über weite Länderstrecken verbreitet. Als blosse Standortsformen können sie aus dem Grunde unmöglich bezeichnet werden, da sie gesellschaftlich gleiche Standorte unter gleichen Bedingungen bewohnen. Selbst ganz unbedeutende Variationen, wie beispielsweise die Form *pubescens* des *G. Mollugo* a) *genuinum,* lassen sich auch steril schon von Weitem erkennen, und ich glaube, es entspricht wenig den Thatsachen in der freien Natur, wenn man diese Formen unter einem gemeinschaftlichen Namen ohne weitere Unterscheidung subsumirt. Dass Mittelformen zwischen den einzelnen Gliedern des Formenkreises sich finden, ist doch nur natürlich und selbstverständlich. Da ich nun in allen die Flora Niederösterreichs zum Gegenstande habenden Schriften keine den natürlichen Thatsachen entsprechende Behandlung und befriedigende Erläuterung der interessanten und merkwürdigen Gliederung des *G. Mollugo* L. vorfand, entschloss ich mich hier in aller Kürze, ohne überflüssige längere Auseinandersetzung, dieselbe so wiederzugeben, wie sie sich mir bei Beobachtungen im Freien darstellten. Ich bin mir dabei wohl bewusst, dass die Studien über den reichgegliederten Formenkreis hiemit noch lange nicht abgeschlossen sind.

Galium Mollugo L.

spec. plant. ed. I, p. 107 (1753).

Formen:

† *Macrophyllae.* Blätter verlängert, im Durchschnitte meist 18—20 Mm. lang.

* *Latifoliae.* Blätter breit, verkehrt-eiförmig, vor der Spitze oder im oberen Theile am breitesten, nach vorne meist abgerundet mit aufgesetzter weicher Spitze.

a) ***genuinum.*** *G. Mollugo latifolium* Leers Herbor. ed. 1, p. 115 (17—). — *G. Mollugo α. latifolium* Roth Tentamen p. 65 (1788). — Neilreich Flora von Wien p. 308 (1846). — Flora von Niederösterreich p. 461 (1859). — *G. elatum β. polyphyllum* Wirtg. Flora d. Rheinpr. p. 220 (1857). — *G. Mollugo α. montana latifolia ramosa* Leyser Fl. Halens. p 23 (1761). — *G. album* Lamarck Fl. Franc. III, Nr. 957, p. 380 (1778) p. p. — *G. montanum latif.* Tournef. inst. 115 (1719). — Icon. Svensk bot. V, tab. 357 (1807) optime! — Lobelius Icon. p. 802, 3 Fig. dextr. (1581). Pflanze 0·5—1·5 Meter hoch, von der Mitte oder schon vom Grunde an ästig. Stengel kahl und glatt, aufrecht, aufsteigend oder hingeworfen, vierkantig. Aeste kahl, die unteren meist verlängert, fast horizontal oder unter stumpfem Winkel vom Stengel abstehend. Blätter (die mittleren und unteren am Stengel) 12—(22)—25 Mm. lang, 4—(5)--8 Mm. breit, verkehrt-eiförmig länglich oder breit elliptisch-länglich, meist im obersten Theile am breitesten, beiderseits kahl, am Rande mit kleinen Zähnchen reichlich besetzt und dadurch rauh, flach oder etwas eingerollt, nach vorne meist abgerundet mit plötzlich aufgesetzter Spitze, nach der Basis verschmälert zulaufend, die obersten Blätter kleiner, meist elliptisch-lanzettlich oder lineal-lanzettlich, Seitennerven anastomosirend. Rispe ausgebreitet, pyramidenförmig, reichblüthig. Cymen meist kurz gestielt, Blüthenstiele kurz oder ziemlich kurz, Inflorescenz daher gedrängt. Corolle weiss, oft mit einer Nuance ins Gelbliche, die Zipfel zu einer oft grannenartigen Spitze zusammengezogen. Nüsschen etwas runzelig, kahl.

Auf Wiesen und in Hecken Niederösterreichs sehr häufig. Die Nummern 6526 (auf Wiesen bei Kalksburg), 6527 (Brigittenau), 6528 (Hecken bei Leesdorf), 6532 (Auhof) im Herbare Neilreich und Nr. Cah. 2718 Nr. 2 Herb. Willd. entsprechen dieser Form. Demnächst wird dieselbe in der Flora Exsiccata Austro-Hungarica aus Niederösterreich (St. Veit bei Wien) zur Ausgabe gelangen.

Linné beschreibt sein *G. Mollugo* a. a. O. mit „G. foliis octonis ovatis linearibus, subserratis, patentissimis, mucronatis, caule flaccido, ramis patentibus", und citirt einerseits „*Rubia sylvestris* *laevis* Bauhin“ andererseits erwähnt er im Citate „Hort. Cliff. 34“ noch einmal ausdrücklich „ramis patentissimis“.

Die von Linné citirte Abbildung im Lobelius p. 802, Figur rechts: *Mollugo Belgarum, Mollugo montana* Dodonaei (1581), ferner das Citat: „*Mollugo latifolia ramosa*“ Bauh. stützen weiterhin meine Anschauung betreffs des Linné'schen *G. Mollugo.* Die Abbildung stellt eine Pflanze mit breiten Blättern, abstehenden Aesten und sehr kurz gestielten Blüthen; die Abbildung auf p. 882, Figur links: „*Mollugo vulgatior* Herbariorum, *G. album* quorundam“ hingegen stellt das *G. erectum* mit aufrechten, kürzeren Aesten und viel länger gestielten Blüthen, daher lockerer Inflorescenz, kürzeren, schmäleren Blättern dar.

Die nachfolgend besprochene forma *pubescens* mit unterseits rauhen Blättern ist durch ersteres Citat ausgeschlossen, durch das zweite Citat kann *G. erectum* Huds., das übrigens schon durch den lanzettlichen Zuschnitt der Blätter entfällt, nicht mit *G. Mollugo genuinum* verwechselt werden, *G. Tyrolense* Willd. entfällt durch den Zuschnitt der Blätter und die meist aufrecht abstehenden Rispenäste; da andere Formen hier gar nicht in Betracht kommen, glaube ich daher im vollen Rechte zu sein, wenn ich diese Form als das typische *Galium Mollugo* L. anspreche. Charakteristisch für diese Form ist die reichentwickelte Rispe, die unteren verlängerten und meist horizontal oder unter stumpfem Winkel abstehenden Rispenäste, das gelblich-weisse Colorit der Corollen, überdies die verlängerten breiten Blätter von etwas derber Consistenz.

β. pubescens Schrader spicileg. Fl. Lips. p. 16 (1794) sub varietate 1. *G. Molluginis* L. — *G. Mollugo β. foliis hirsutis* Lam. encycl. p. 578 (1786). — *G. Mollugo β. pubescens* Wimmer et Grab. Fl. Siles. 1, p. 123 (1827). — *G. Mollugo β. scabrum* DC. Fl. Franc. IV, Nr. 3361, p. 264 (1815). — *G. Mollugo γ. scabrum* DC. Prodr. IV, p. 596 (1830). — *G. Mollugo* c. *hirtum* Meyer Chlor. Hannov. p. 368 (1836) non Lam. encycl. II, p. 583 (1786). — *G. Mollugo ζ. eriocaulon* Opiz in Berchthold et Seidl techn. oecon. Fl. v. Böhmen II, 1. Abth., p. 73 (1838). — *G. elatum α. velutinum* Auerswald, Wirtgen, Fl. d. Rheinpr. p. 220 (1857). — *G. scabrum* With. brit. p. 154 (1787).

Untere und mittlere Blätter ± behaart, sowie der Stengel, Blätter rückwärts am Mittelnerven von Zähnchen rauh, Deckblätter meist unbehaart, sonst Alles wie bei der typischen Form. Ist im Herbare Neilreich nicht vertreten. In Niederösterreich gesellschaftlich mit der typischen Form höchst gemein und in allen Uebergängen zur nachfolgenden Form.

β''. pycnotrichum H. Braun. — *G. hirsutum* Kitaibel in Reichenb. Fl. exsicc. p. 210, Nr. 1291 (1830) non Ruiz et Pavon. (1794). — *G. Mollugo* 1. Lumnitzer Flora Poson. p. 60 (1791) dürfte hieher gehören, obwohl sie Schrader zu seiner Var. *pubescens* citirt.

Stengel meist bis zur Spitze behaart, Blätter alle ± meist stark behaart bis grauzottig. Deckblätter meist behaart, sonst Alles wie die vorige Form. In Niederösterreich, besonders im Gebiete der pannonischen Flora häufig, aber auch hie und da im Wienerwalde. Häufig am Bisamberge, Leopoldsberge, Vöslau etc.; im Herbare Neilreich entsprechen dieser Form die Nummern 6530 (Gebüsch bei Gersthof), 6531 (Leopoldsberg).

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur-Uebersicht.[1]

Februar 1892.

Couronne M. Die grössten Blumen der Welt. (Pharmac. Post vom 14. Februar 1892.) 8°. 4 S. 4 Abb.

Fekete L., Mágócsy-Dietz A., Rejtö A. Erdészeti Növénytan. (Forstliche Botanik.) Budapest (Landes-Forstverein). I. Bd. 8°. 553 S. 553 Abb. — fl. 4.

Gander M. Ueber botanische Systematik. (Natur und Offenbarung. 38. Bd. 1. Heft.) 8°.

Gutwinski R. Flora Glonów okolic Lwowa (Flora algarum agri Leopoliensis). Kraków (Drukarnia uniwersytetu Jagiellónskiego). 8°. 124 S. 3 Taf.

Hanausek T. F. Zur Structur der Zellmembran. Eine Bemerkung zu dem Aufsatze von C. Mikosch: „Ueber die Membran der Bastzellen von *Apocynum Venetum* L.“ (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. X. Heft. 1. S. 1—4.) 8°.

Hansgirg A. Prodromus českých řas sladkovodních Díe druhý. (Archiv der naturw. Durchforschung Böhmens, Bd. VIII.) Gr. 8°. p. 1—182 mit Abb.

Prodromus der Algenflora Böhmens. II. Theil. Enthält die Bearbeitung der Myxophyceen und Cyanophyceen, Nachträge zum I. Theile und eine Bearbeitung der in Böhmen verbreiteten Bacterien und Euglenen.

Köhler H. Die österreichischen Luftcurorte im Vergleich zu den Luftcurorten der Riviera in botanischer und klimatischer Beziehung. Altenburg (Bonde). 12°. 112 S. Abb. — M. 1·50.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Kolb G. Manna der Natur und der Bibel. (Natur und Offenbarung. 38. Bd. Nr. 1.) 8⁰. 13 S.

Krasser F. Ueber die fossile Flora der rhätischen Schichten Persiens. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien. C. Bd.) 8⁰. 20 S.

Verfasser untersuchte ein reiches von Dr. Rodler in Sapuhin gesammeltes Materiale und konnte in demselben 22 „Arten“ nachweisen, davon sind neu: *Otozamites Polakii* Krass.. *Pterophyllum Braunianum* var. *persicum* Krass., *Baiera Rodleri* Krass. Von den nachgewiesenen Arten sind 9 als Leitfossilien rhätischer Schichten bekannt, so dass des Verfassers Untersuchungen für die Altersbestimmung der pflanzenführenden Schichten von Sapuhin entscheidend waren.

Kronfeld M. Beiträge zur volksthümlichen Botanik. (Münchener allg. Zeitg. 1892, Nr. 42.) 4⁰. 3 S.

1. Das Lavendelkraut in Wien. 2. *Micrococcus prodigiosus*. 3. Deutsche Kuckucksblumen.

Molisch H. Die Genussmittel aus dem Pflanzenreiche. (Vorträge des Vereins zur Verbreitung naturwissensch. Kenntnisse in Wien, XXXII, Heft 3.) 8⁰. 26 S.

Raciborski. Beiträge zur Kenntniss der rhätischen Flora Polens. (Anzeiger d. Akad. d. Wissensch. in Krakau. 1891, Nr. 10.) 8⁰. 4 S. 2 Taf.

Wettstein R. v. Beiträge zur Flora Albaniens. 1. Lief. (Bibliotheca botanica, Heft 26.) 4⁰. S. 1—16. 3 Taf.

Der erste Theil einer grösseren Arbeit. Inhalt der 1. Lieferung: Einleitung (S. 1—3); Die Flora von Albanien und ihre pflanzengeographische Bedeutung (S. 3—15); Aufzählung der von J. Dörfler in Albanien gesammelten Pflanzen (Beginn).

Wiedemayr L. Obladis. Innsbruck (F. Rauch). 8⁰. 82 S.

Enthält auf S. 73—82 ein Verzeichniss der Pflanzen der Umgebung von O., zusammengestellt von Prof. J. Mik.

Wiesbaur J. Bemerkung über das Vorkommen der Mistel auf der Eiche. (Natur und Offenbarung, 37. Bd. Nr. 12.) 8⁰. 1 S.

Wiesner J. Notiz über eine Blüthe mit positiv geotropischen Eigenschaften. (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. X, Heft 1, S. 12—17.) 8⁰.

Ergebnisse: 1. Die Perigone von *Clivia nobilis* sind positiv geotropisch. 2. Die Krümmung der anfangs geraden Blüthen dieser Pflanze kommt im Wesentlichen durch die combinirte Wirkung von positivem Geotropismus und Epinastie zu Stande. — Es ist der erste Fall, in dem positiv geotropische Eigenschaften einer Blüthe erwiesen wurden.

Wurm F. Etiquetten für Schülerherbarien. 4. Aufl. Böhm.-Leipa (J. Künstner). 8⁰. — 40 kr.

Vorliegendes Buch enthält 700 Etiquetten für die häufigsten Pflanzen der heimischen Flora in sehr gefälliger Ausführung und zweckmässiger Anordnung. Jede Etiquette enthält lateinischen und deutschen Namen, eine

Rubrik für die Eintragung des Fundortes, Numerirung für Einordnung nach dem Linné'schen Systeme, Angabe der Familie. Die Auswahl ist eine glückliche, und kann die ganze Sammlung Anfängern, besonders Mittelschülern bestens empfohlen werden.

Baillon H. Dictionnaire de botanique. Avec la collaboration de J. de Seynes, J. de Lanessan, E. Mussat, W. Nylander, E. Tison, E. Fournier, J. Poisson, L. Soubeiran, H. Bocquillon, G. Dutailly etc. Dessins par A. Faquet. Tome IV, Fasc. 33. Paris (Hachette & Comp.). 4°. p. 225—304. — Fr. 5.

Behrens J. Ueber das Auftreten des Hanfkrebses in Elsass. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 1891. S. 208—215.) 8°.

Verfasser erkannte als Ursache der sehr verbreiteten Krankheit eine *Sclerotinia* und eine neue *Melanospora*-Art, *M. cannabis*. Für erstere ergab sich, dass dieselbe bei sonst vollkommener Gleichheit bald mit, bald ohne *Botrytis cinerea*-Fructification auftreten kann.

Bornet E. Note sur quelques *Ectocarpus*. (Bull. soc. bot. de France. XXXVIII. p. 353—373.) 8°. 3 Taf.

Callier A. *Potentilla argentea* × *silesiaca* nov. hybr. (*P. Scholziana*). (Deutsche botan. Monatsschr. 1892, Nr. 1, S. 7—9.)

Camus E. G. *Viola Desetangsii* (*mirabilis* × *silvatica*) nov. hybr. (Bull. soc. bot. Fr. XXXVIII. p. 422.) 8°.

Die Hybride wurde schon 1850 von Bogenhard beschrieben und 1875 von Čelakovský als *V. spuria* benannt.

Camus E. G. Une forme nouvelle de l'*Antennaria dioica*; l'*Orchi-Gymnadenia Lebrunii* (*G. conopea* × *O. latifolia*.) (Bull. soc. bot. de France XXXVIII. p. 351—353.) 8°.

Verfasser beschreibt 2 Formen der *A. dioica*, eine mit oberseits kahlen Blättern als var. *gallica*, eine mit auch oberseits behaarten Blättern als var. *borealis*.

Caruel Th. Epitome florae Europae terrarumque affinium, sistens plantas Europae, Barbariae, Asiae occidentalis et centralis et Sibiriae quoad divisiones, classes, cohortes, ordines, familias, genera ad characteres essentiales exposita. Fasc. I. Monocotyledones. Berlin (Friedländer). 8°. 112 S. — M. 3·50.

Caruel Th. F. Parlatore, Flora Italiana. IX. Parte 2. Firenze (Le Monnier). 8°. S. 233—624.

Der Band enthält die Bearbeitung der *Frankeniaceen* von Caruel, der *Diantaceen* von E. Tanfani.

Deinega V. Der gegenwärtige Zustand unserer Kenntnisse über den Zellinhalt der Phycochromaceen. (Bull. de la soc. imp. de natural. Mosk. 1891. S. 431—454.) 8°. 1 Taf.

Goebel K. Pflanzenbiologische Schilderungen. II. Theil. 1. Lief. Marburg (Elwert). 8°. 160 S. 57 Holzschn. 15 Taf. — fl. 7·20.

Golenkin M. *Pteromonas alata* Cohn. (Bull. de la soc. imp. de natural. Mosk. 1891. S. 417—431.) 8°. 1 Taf.

Heckel E. Sur le Dadi-Go ou Balancounfa (*Ceratanthera Beaumetzi* E. Heckel). Marseille (Barlatier). 4°. 30 S. 3 Farbentaf.

Macé E. Traité pratique de bactériologie. 2. ed. Paris (Baillière). 8°. 201 Fig. — Fr. 10.

Magnin A. Note sur le *Nuphar pumilum* du Jura et le polymorphisme des *N. pumilum* et *N. luteum*. (Bullet. trimestr. de la soc. bot. de Lyon. 1891. p. 40—42.) 8°.

Masclef A. Atlas des plantes de France, utiles, nuisibles et ornamentales. Complément de la Nouvelle Flore de M. Gaston Bonnier et Georges de Layens. Paris (Klincksieck). 3 Bde.: I. Bd. Text; II. Bd. mit Taf. I—CC; III. Bd. mit Taf. CCI—CD. — Farbentaf.

Patouillard N. *Septobasidium,* nouveau genre d'hyménomycètes hétérobasidiés. (Journ. de Bot. 1892, Nr. 2.) 8°. 4 S. 2 Fig.

Beschreibung der neuen Gattung, die 2 Arten umfasst: *S. pedicellatum* (Schw. sub *Thelephora*) Pat. und *S. velutinum* Pat. (Ecuador, leg. Lagerheim).

Pfeffer W. Studien zur Energetik der Pflanze. Leipzig (S. Hirzel). Gr. 8°. 117 S. — M. 4.

Potonie H. Die Zugehörigkeit der fossilen provisorischen Gattung *Knorria*. (Naturw. Wochenschr. VII. Bd. Nr. 7.) 8°. 3 S. 3 Abb.

Sargent C. S. The silva of North America: a description of the trees which grow naturally in N. America, exclusive of Mexico. III. Vol. London. 4°. 50 Plates. — Sh. 125.

Anacardiaceae — Leguminosae.

Solla R. F. Crittogamia; brevi cenni sulla morfologia, biologia e sistematica delle piante crittogame. Milano (Fr. Vallardi). 8°. 105 S. — L. 2.

Toni, J. Bapt. de. Sylloge Algarum omnium hucusque cognitarum. Vol. II. *Bacillarieae.* Sect. II. *Pseudorhaphideae.* Patavii (Autor). 8°. p. 491—817. — Fr. 21.

Wohlfahrt R. W. D. J. Koch's Synopsis der deutschen und Schweizer Flora. 3. Aufl. 5. Lief. Leipzig (Reisland). 8°. S. 641 bis 800. — M. 4.

Die vorliegende Lieferung umfasst den Schluss der *Papilionaceae*, bearbeitet von Wohlfarth, den Beginn der *Rosaceae,* bearb. von Focke.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Salzburg.

Referent: **Dr. Karl Fritsch.**

(Fortsetzung.[1])

Tofieldia borealis Wahlb. Radstädter Tauern (Eysn), Lungau nicht selten (Glaab); Hierzbachthal. — *Veratrum album* L. „mit der var. *lobelianum* Bernh. in allen denkbaren Uebergangsformen“ in der wilden Gerlos. — *Colchicum autumnale* L. var. *vernale* Hoffm. Heuberg bei Salzburg; Loig (Glaab). — *Allium fallax* Don. Obersulzbach, Krimml. *A. carinatum* L. Bei Saalfelden. *A. flavum* L. Rainberg bei Salzburg (Glaab). — *A. Victorialis* L. Schlenken. — *Asparagus officinalis* L. Auen unweit Salzburg.

Muscari botryoides Mill. Vischhorn (Posch). — *Streptopus amplexifolius* DC. Lercheck, bei Leogang, bei Hollersbach; Radstädter Tauern (Eysn). — *Crocus vernus* All. Auf allen Wiesen des Rauriser Thales (meist weissblühend) und des Radstädter Tauern (Eysn); Fuscherthal.

Orchis militaris L. Bei Weng (Posch). *O. ustulata* L. Torrenerjoch, Wiesthal, Zwieselalpe, Hochfilzen. *O. coriophora* L. Mönchsberg bei Salzburg (Sieber), Goiser Moos (Glaab). *O. mascula* L. Obersulzbachthal. *O. sambucina* L. Koppelmoos. — *Anacamptis pyramidalis* Rich. Hinterfager (Sieber). — *Gymnadenia odoratissima* Rich. Obersulzbachthal. *G. albida* Rich. Gaisberg bei Salzburg; Pinzgau häufig; Ursprungalpe (Glaab). — *Platanthera chlorantha* Cust. Birnhorn bei Frohnwies. — *Nigritella suaveolens* Koch. Gernkogel. — *Chamaeorchis alpina* Rich. Gernkogel, Krimmler Achenthal. — *Ophrys muscifera* Huds. Bei Hohenschnait (Schlegel); Wiesthal, Schüttgraben, Birnhorn, Fusch, Obersulzbachthal. — *Epipogium Gmelini* Rich. Kapuzinerberg bei Salzburg (Döttl). — *Cephalanthera rubra* Rich. Georgenberg bei Kuchl (Schiedermayr); Birnhorn. — *Epipactis palustris* Cr. Kaprunermoos. — *Goodyera repens* R. Br. Dürrnberg bei Hallein, Lercheck, Loferer Schüttgraben, Hohlwege bei Saalfelden. — *Spiranthes aestivalis* Rich. Spielberg, bei Wald. — *Corallorrhiza innata* R. Br. Elsbether Fager, Metzgersteig, Lercheck, Birnhorn, Leogang; Rauris (Eysn); Habachthal (Posch). — *Malaxis monophyllos* Sw. Radstädter Tauern (Eysn), Abtenau, Fuscherthal, Habachthal, Obersulzbachthal.

Potamogeton gramineus L. Siezenheimer Au; Zellermoos.

Lemna trisulca L. Mattsee (Glaab).

---

[1] Vergl. Nr. 3, S. 99.

Sparganium natans L. Spielbergalpe.

Juniperus nana Willd. Pinzgau häufig. — *Pinus silvestris* L. Hollersbachthal. *P. Cembra* L. Oberpinzgau häufig in Beständen bis 2000 M.

Callitriche autumnalis L. In einem Bache bei Bramberg vorübergehend.

Betula alba L. Fuscherthal, Habachthal. — *Alnus viridis* L. Oberpinzgau nicht selten.

Quercus pedunculata Ehrh. Fuscherthal. — *Fagus silvatica* L. Fuscherthal.

Urtica urens L. Henndorf (Posch), Puch, Fuscherthal. Oberpinzgau nicht selten. — *Parietaria erecta* M. K. Nonnberg bei Salzburg.

Humulus Lupulus L. Fuscherthal.

Salix alba L. var. *vitellina* L. Wallersee. *S. glabra* Scop. Untersulzbachthal. *S. repens* L. Bei Goldeck im Pongau. *S. herbacea* L. Wilde Gerlos.

Atriplex patula L. Bramberg. — *Chenopodium hybridum* L. Salzburg; Niedernsill (Pehersdorfer). *Ch. Vulvaria* L. Nonnberg bei Salzburg. — *Blitum glaucum* Koch. Bei Salzburg.

Rumex conglomeratus Murr. Fuscherthal, Krimml. *R. scutatus* L. Obersulzbachthal. *R. nivalis* Hegetschw. Klingspitze (Glaab). *R. arifolius* All. Ferleiten; im Oberpinzgau nicht selten. *R. Acetosella* L. Grossarlthal; Fuscherthal; im Oberpinzgau nicht selten. — *Oxyria digyna* Campd. Oberpinzgau nicht selten. — *Polygonum amphibium* L. Griessensee bei Leogang (Posch). *P. mite* Schrk. Lengdorf, Bramberg. *P. minus* Huds. Mehrfach im Oberpinzgau.

Thesium intermedium Schrad. Habachthal. *Th. alpinum* L. Bei Bruck im Pinzgau (Posch), Fusch, Hollersbachthal, Obersulzbachthal.

Plantago montana Lam. Griessenbachgraben bei Leogang.

Valeriana montana L. Mehrfach im Oberpinzgau. *V. saxatilis* L. Birnhorn, Hierzbachthal; am Zaunersee im Lungau (Glaab).

Knautia longifolia Koch. Birnhorn. Mühlbachthal im Oberpinzgau. — *Scabiosa columbaria* L. Fusch, Habachthal, Untersulzbachthal.

Homogyne discolor Cass. Ursprungalpe (Glaab). — *Aster salignus* Willd. An der Salzach bei Salzburg (Glaab). *A. parviflorus* Nees. Ebendaselbst. — *Stenactis bellidiflora* A. Br. Stadtpark in Hallein (Schiedermayr). — *Erigeron canadensis* L. Hüttschlag (Glaab). *E. acris* L. Habachthal. — *Bidens tripartita* L. Im Pinzgau bis Wald häufig. *B. minima* L. Grossarlthal hinter Hüttschlag (Glaab). — *Achillea Clavennae* L. Birnhorn, Hierzbachthal; Weisseck im Lungau (Glaab). — *Anthemis Cotula* L. Salzachufer bei Salzburg (Eysn); bei Hof im Lungau (Glaab). — *Matricaria Chamomilla* L. Fuscherthal, Hollersbachthal. — *Tanacetum vulgare* L. An der Salzach bei Salzburg; auf Mauern bei der Haltestelle Rauris-Kitzloch (Glaab). — *Artemisia campestris* L. Habachthal. *A. vulgaris* L. Walchen, Bramberg, Weierhof. — *Gnaphalium Hoppeanum* Koch. Birnhorn, Hierzbachthal, Oberpinzgau häufig. *G. margaritaceum* L. An einem Waldrande bei Thalgau (8). *G. luteo-album* L. In trockenen Waldschlägen bei Oberndorf (Vierhapper sen. et jun., 8). — *Aronicum Clusii* Koch. Birnhorn. — *Doronicum Pardalianches* L. Birnhorn. *D. cordifolium* Sternb. Krähalpen in Grossarl (Glaab). *D. austriacum* Jacq. Radstädter Tauern (Eysn), Leogang, Hierzbachthal. — *Senecio silvaticus* L. Mühlbachthal im Oberpinzgau. *S. Doronicum* L. Untersberg (Hoppe sec. Eysn), Diesbachsee (Eysn), Tappenkar (Glaab). — *Cineraria crispa* Jacq. Radstädter Tauern (Eysn). *C. alpestris* Hoppe. Ursprungalpe (Glaab). — *Calendula officinalis* L. Bei Saalbrück verwildert (Glaab). — *Carlina nebrodensis* Guss. Habachthal. — *Centaurea Cyanus* L. Fuscherthal, Bramberg. — *Carduus crispus* L. Leogang, Fuscherthal, Habachthal. *C. viridis* Kern. Birnhorn, Hierzbachthal, mehrfach im Oberpinzgau; var. *ciliatus* Neilr. flor. albis: Flachau (Glaab); var. *crassifolius* Koch. Felsen bei Mur (Glaab). — *Cirsium eriophorum* Scop. Widdersberg bei Mitterberg im Pongau. *C. spinosissimum* Scop. Im Quellgebiete der Enns und Mur nicht selten (Glaab); Radstädter Tauern (Eysn); Mitterberg im Pongau, Birnhorn, Hierzbachthal, Oberpinzgau nicht selten. *C. heterophyllum* All. Obersulzbachthal, wilde Gerlos. — *Lappa major* Gärtn. Am Wege von Oberalm nach Adnet (Schiedermayr); Fuscherthal. *L. minor* DC. Fuscherthal. *L. tomentosa* Lam. Dorf Rauris (Eysn); Fuscherthal. — *Saussurea alpina* DC. Imbachhorn. — *Leontodon hastilis* L. var. *scaber* Miel. Fuss des Mühlsturzhorns (Eysn). — *L. incanus* Schrk. Ursprungalpe (Glaab); Mittersiller Sonnberg, Mühlbachthal im Oberpinzgau. — *Hypochaeris maculata* L. Untersulzbachthal, wilde Gerlos. *H. uniflora* Vill. Radstädter Tauern (Eysn); Untersulzbachthal, Gernkogel bei Wald, wilde Gerlos. — *Taraxacum officinale* Wigg. var. *alpinum* Koch. Kaprunerthal (Eysn). — *Mulgedium alpinum* Less. Krähalpen (Glaab); Mitterberg, Obersulzbachthal, Krimml. — *Crepis nicaeensis* Balb. Neumarkt (Eysn). *C. Jacquini* Tausch. Windsfeld (Glaab). *C. blattarioides* Vill. Friedberg bei Wald. — *Soyeria montana* Monn. Ursprungalpe (Glaab). *S. hyoseridifolia* Koch. Hierzbachthal. — *Hieracium aurantiacum* L. Leogang, Hierzbachthal, Krimml. *H. glaucum* All. Oberalm (Schiedermayr). *H. dentatum* Hoppe. Schmittenstein (Eysn), Ennskar (Glaab); Obersulzbachthal, wilde Gerlos. *H. glabratum* Hoppe. Obersulzbachthal (Sieber). *H. vulgatum* Fr. Marbachthal (Glaab). *H. ramosum* Wk. Itzlinger Au (Glaab). *H. bifidum* Kit. Ursprungalpe (Glaab). *H. albidum* Vill. Bockhartscharte (Eysn), Spielberg bei Leogang, Glemmthal, Mühlbachthal im Oberpinzgau, Habachthal, Salzachgrund. *H. sabaudum* L. Fusch, Obersulzbachthal, Krimml.

Phyteuma humile Schl. Tappenkarsee, Filzmoossattel (Glaab). *P. Michelii* Bert. Riedingthal (Glaab). — *Campanula pulla* L. Tappenkar (Eysn); Ursprungalpe, Ennskar, Zaunersee (Glaab). *C. pusilla* Hke. Fusch, Oberpinzgau nicht selten; var. *pubescens* Koch. Obersulzbachthal. — *Specularia Speculum* L. Haunsberg.

Galium boreale L. Zellermoos. *G. saxatile* L. Oberpinzgau häufig.

Lonicera coerulea L. Prebersee (Eysn). — *Sambucus Ebulus* L. Immelaugraben, Obersulzbachthal.

Swertia perennis L. Schleedorfer Moor, Gaisberg. — *Lomatogonium carinthiacum* A. Br. Kohlmannseck, Birnhorn. — *Gentiana pannonica* Scop. Mitterberg, Fusch, Mühlbachthal im Oberpinzgau, Wildkogel, wilde Gerlos. *G. punctata* L. Radstädter Tauern (Eysn); Obersulzbachthal. *G. asclepiadea* L. In den feuchten Wiesen um die Eglseen bei Mattsee (8), Marbachthal (Glaab). *G. aestiva* R. Sch. Mühlbachthal im Oberpinzgau, Rettenstein, Platte. *G. imbricata* Fröl. Hierzbachthal, Weisseck (Glaab), *G. utriculosa* L. Obersulzbachthal. *G. obtusifolia* Willd. Riedingthal (Glaab). *G. nana* Wulf. Hierzbachthal, Weisseck (Glaab). — *Erythraea Centaurium* Pers. Stadtpark in Hallein (Schiedermayr); Lengdorf im Oberpinzgau. *E. pulchella* Fr. Saalfelden.

Mentha gentilis L. Zellermoos. *M. arvensis* L. Leogang. — *Satureja hortensis* L. Am Bahnhof Salzburg, im Walde zwischen Neukirchen und Wald. — *Calamintha Acinos* Clairv. Bei Hallein. *C. alpina* Lam. Fuscherthal. — *Nepeta Cataria* L. Hollersbach. — *Horminum pyrenaicum* L. Blühnbachthal (Eysn); bei Leogang. — *Lamium amplexicaule* L. Anthering, bei Salzburg im Aiglhofgarten (Eysn); Riedingthal (Glaab). *L. album* L. Siezenheim, Bahnhof Salzburg (Eysn). — *Galeobdolon luteum* Huds. Fusch, Hollersbachthal, Habachthal, Untersulzbachthal. — *Galeopsis pubescens* Bess. Bischofshofen, Obersulzbachthal. — *Stachys palustris* L. Scheffau, Zell am See, Dorf Fusch, Kapruner Moos. — *Betonica officinalis* L. Hollersbachthal, Obersulzbachthal. *B. Alopecuros* L. Birnhorn, Birnlochgraben, Hollersbachthal. — *Leonurus Cardiaca* L. Leogang, Uttendorf. — *Prunella grandiflora* Jacq. Fusch, Käferthal. *Ajuga genevensis* L. Abtenau; Fusch, Habachthal, Untersulzbachthal. *A. pyramidalis* L. Abtenau. — *Teucrium Chamaedrys* L. Henndorf (Posch).

Globularia nudicaulis L. Mühlbachthal im Oberpinzgau. *G. cordifolia* L. Ursprungalpe, Marbachthal (Glaab), Hierzbachthal (Posch).

Echinospermum Lappula Lehm. Zell am Wallersee (Glaab). — *Anchusa officinalis* L. Bruck-Fusch (an der Bahn), mehrfach im

Oberpinzgau. — *Myosotis intermedia* Lk. Bei Wals im Getreide (Glaab); Oberpinzgau nicht selten.

Cuscuta europaea L. Fuscherthal, Bramberg, Obersulzbachthal.

Polemonium coeruleum L. Bei Hochfilzen verwildert.

Physalis Alkekengi L. Zwischen Hallein und Golling (Eysn). — *Solanum nigrum* L. Bramberg.

(Schluss folgt.)

II. West-, Nord- und Mittelungarn.[1]

Referent: **Dr. Vinc. v. Borbás** (Budapest).

Quellen:

1. Baenitz C., Herbarium Europaeum 1892.
2. Beck G., Flora von Niederösterreich. I.
3. Borbás V., Species *Acerum* Hungariae. 1891.
4. Borbás V., Kirándulás a sasok fürdöjéhez (Eine Excursion zu den Adlerbädern des Szemenikberges). Földrajzi közlemények 1891, p. 386—393, mit deutschem Auszug.
5. Borbás V., Tanulmányok a Balaton hínárjáról (De pesti lacuum, Hungaris hínár) l. c. 454—491, mit französischem Resumé.
6. Borbás V., Cultur der Menthen auf Sandboden. Természettudományi Közlöny 1891, p. 499—500; Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, p. 413.
7. Borbás V., Budapest néhány új növénye (Einige neue Pflanzen der Flora von Budapest) l. c. 1891, p. 606.
8. Borbás V., Nemzetiségek a növények elnevezésében (Die Nationalitäten in der Benennung der Pflanzen). Emlékkönyv, welches durch die k. ungar. naturwiss. Gesellschaft bei Gelegenheit des 50jährigen Jubiläums ausgegeben wurde, p. 184—201.
9. Braun H., Briefliche Mittheilungen.
10. Holuby J., *Rubus Khekii* n. sp., Deutsche botan. Monatsschr. 1891, p. 113—114. Ein sinnstörender Druckfehler ist darin „reich**fl**aumig“ statt „reich**pfl**aumig“, d. h. aus vielen Einzelnfrüchtchen bestehend.
11. Holuby J., Holzgewächse des Bosaczthales. Jahresbericht des naturw. Ver. in Trencsény 1890/91, p. 89—115.
12. Holuby J., *Rubus moestus* l. c. p. 121—122.
13. Huth E., Monographie der Gattung *Paeonia*, Engler, Botan. Jahrb. XIV. Bd., Heft 3 (1891), p. 258—276.
14. Huth E., Monographie der Gattung *Caltha*. Berlin 1891, p. 1—32.
15. Istvánffi Gy., Kitaibel herbariumának algái (Die Algen

---

[1] Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. Mai 1891 bis 3. Februar 1892.

des Kitaibel'schen Herbars). Term. r. füz. XIV. (1891), 1—15, 92—93.

16. Istvánffi Gy. A szarvasgombáról (*Tuber brumale* etc.) Emlékkönyv der naturwiss. Gesellsch. p. 394—408.
17. Istvánffi Gy. A margitszigeti vízésés növényzete (Vegetatio deiectus aquae insulae S. Margarethae prope Budapestinum). Magyar növénytani Lapok XV. (1892), p. 57—69.
18. Istvánffi Gy. A Balaton kryptogám növényzetének vázlata (Skizze der kryptogamen Vegetation des Plattensees). Földrajzi Közlemények 1891, p. 491—499.
19. Keck C., Herbarium normale, cent. 28.
20. Pax F., *Delphinium oxysepalum* Pax et Borb, eine neue Art der Centralkarpathen. Abhandl. des Botan. Vereins d. Prov. Brandenburg, XXXIII, p. 88—94; vergl. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, p. 138, 421. Es sei mir hier erlaubt, zu bemerken, dass ich, wenn *D. alpinum* W. Kit. nicht eine Mittelform zwischen *D. elatum* und *D. oxysepalum* vorstellt, doch eine solche Mittelform (oder Hybride?) von dem Grünsee besitze, welche sodann von *D. alpinum* verschieden sein dürfte.
21. Rechinger K., Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex*. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 400, 1892, p. 17.
22. Rehm, Die Discomycetengattung *Ahlesia* Fuck. und die Pyrenomycetengattung *Thelocarpon* Nyl., Hedwigia 1891, Heft 1.
23. Richter Aladár, Kubinyi adatai és a Királyhegy flórája (Die Beiträge Kubinyi's und die Flora des Királyhegy = Kralova hora). Programm der Verseczer Oberrealschule 1890/91, p. 3—8. Eine Arbeit mit zahlreichen zweifelhaften Angaben.[1]
24. Sabransky H., Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 375, 409; 1892, p. 20, 53, 88.
25. Schiffner V., Monographia *Hellebororum*.
26. Schilberszky K., Egy ázsiai steppenövénynek (*Eurotia ceratoides* C. A. Mey.) európai vándorútjáról (Die europäische Wanderung einer asiatischen Steppenpflanze). Földrajzi Közl. 1891, p. 185—217.
27. Simonkai L., Havasvidékeink növényvilágából (Aus der Pflanzenwelt unserer Alpengegend), in dem citirten Emlékkönyv p. 669 bis 681.
28. Szép R., Addendae ad „Plantae vasculares regionis Sümeghiensis.“ Programm der Sümeger Realschule 1890/91, p. 6—11.
29. Ullepitsch J., *Prunella Piennina*, Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, p. 57.

---

[1] So ist z. B. *Anemone vernalis* L. mit *Pulsatilla alba* Rchb. verwechselt.

30. Vrabélyi M., A Mátra növényföldrajzi vázlatos ismertetése (Pflanzengeographische Skizze der Mátra). Programm des Erlauer (Eger) katholischen Gymnasiums, 1890/91, p. 65—71. Eine lehrreiche Dissertation; sie scheint aber ein älteres, nicht druckfertiges Manuscript des Verfassers zu sein, denn man findet hier Angaben, welche durch die gedruckten Angaben des Verfassers[1] nicht bestätigt sind, so z. B. *Ferula Sadleriana, Symphytum cordatum* in der Mátra.

31. Waisbecker A., Zur Flora des Eisenburger Comitates. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 278—279, 298—300.

32. Waisbecker A., Köszeg- és vidékének edényes növenyei (Gefässpflanzen von Güns und der Umgebung). Köszeg 1891, p. 1 bis 70. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

33. Wetschky M., Exsicc. und briefliche Mittheilungen.

34. Wettstein R. v., *Gentiana Carpatica* Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, p. 4.

35. Williams F. N., The pinks of central Europe. London 1890.

36. Wołoszczak E., Salices novae, Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 234.

Chara crinita Wallr. var. *Hungarica* Borb. Mathem. és Term. tud. Értesitő I. (1882) p. 87, Ofen an der Donau bei der Verbindungsbahnbrücke (Borb. 1882), Salztümpeln in Kelenföld (Filarszky in 26), Tápé und Györköny im Tolnauer Comitat (Porutiu!), Neusiedlersee; — var. *rarispina* Mig. Sivabrada im Zipser Comitate; var. *thermalis* A. Br. ibidem. — *Ch. coronata* Ziz. Losoncz, Tapolcza bei Miskolcz, Karczag, Békés-Gyula, Pilis-Szt. Kereszt. — b. *tenuior* A. Br. Eger im Ausflusse des lauen Badwassers (Borb. 1864); Migula Charac. 328.

Sphagnum riparium Angstr. Tátra, Warnst. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 281; — *S. squarrosum* Pers. var. *teres* Schimp. und *S. cymbifolium* Dill. var. *confertum* Schimp. Szemenikberg (4). *Polytrichum juniperinum* Willd., ibidem, zsombékartige Hügelchen bildend (4).

Equisetum ramosissimum Desf. Kenese (5), — *E. variegatum* Schleich., Sümeg (28), aber nach dem genannten Standorte (Wegränder) scheint die Bestimmung dem Ref. zweifelhaft zu sein. Bei Klein-Zell und Dömölk wächst es.

Ceterach officinarum Willd. Mátra (30), wahrscheinlich dachte hier Verf. auf die Tarköer und Zsércer Standorte (Ref.), — *Phegopteris polypodioides* Fée und *Aspidium dilatatum* Sw., Szemenik (4); — *Asplenium ruta muraria* (L.) var. *pseudogermanicum* Heufl. Kalvarienberg bei Pressburg (Sabr. in lit.).

---

[1] Heves és Külső Szolnok t. e. vármegyék leirása. Eger 1868, p. 142 bis 164, dann in Kerner's Vegetationsverhältnisse etc.

Andropogon Gryllus L. Csönge (Piers in 32); — *Phleum stoloniferum* Host, Güns (32), — *Agrostis vulgaris* var. *tenella* Hoffm., *A. stolonifera* L. var. *gigantea* Roth, *Calamagrostis montana* Host, Güns (32); — *Sesleria coerulea* (L.) var. **angustifolia* Hack. et Beck, Unterkohlstätten (32); — *Eragrostis maior* Host, Czák (32), Sümeg (28), Badacsony und Boglár (Borb. 1891); — *Tragus racemosus* (L.) Sümeg (28), — *Glyceria fluitans* var. *triticea* Fr., Rendek (32), — *Crypsis aculeata* (L.) var. *minima* Beck und **Atropis Peisonis* Beck, Neusiedlersee (2), — *Digitaria ciliaris* Koel. var. *intercedens* Beck, Magyarfalva (2); — *Poa Badensis* Hänke var. *brevifolia* DC. Haglersberg (2); — *Danthonia Provincialis* DC. Mátra (30), *Weingaertneria canescens* (L.), Magyarfalva (Rechinger), Jakabfalva und Gayring massenhaft (9), — *Festuca vaginata* W. et Kit., gemein zwischen Jakabfalva und Gayring (9), — *Molinia serotina* (L.) Mátra (30); — *Bromus racemosus* L. Güns, Léka (32), — *Hordeum Gussoneanum* Parl. auf Schutt im Auwinkel bei Budapest (Borb. 1891), Kenese (5), — *Triticum repens* L. var. **semiverticillatum* Waisb. spicis inferne spiculas 2—3-gerentibus, Güns (32), — *Tr. Savignonii* De Not. Güns (21).

Carex diandra Schrank, Tátraháza (27), auch bei Rohoncz. Güns und Léka (Borb. 1882); — *C. paniculata* L. b. *simplicior* Andrs., *C. Dacica* Heuff., *C. turfosa* Fr. Tátraháza, *C. curvula* All. aber fehlt in der Tátra (27); — *Carex Buekii* Wimm. Rendek (32); — *C. humilis* Leyss. Rohoncz (32), Mátra (30), — *C. hordeistichos* Vill. Lukacsháza (Piers in 32), — *C. secalina* Wahlenb., Neusiedlersee (2), Tihany (Borb. 1891), — *C. dioica* L., *C. ornithopoda* W. und *C. alba* Scop. Kralován (33), — **C. levis* Kit., **C. tristis* M.Bieb., *C. Dinarica* (Heuff.), Kalkalpen der Tátra (27), — *C. rostrata* With., *C. canescens* L., Szemenik (4), *C. hirtaeformis* Pers., Tihany (5), — *Scirpus pungens* Vahl. Siófok, Szántód (5), — *S. Tabernaemontani* Gm. Tihany (5), *S. triqueter* L. wächst nicht in der Tátra (27), — *S. alpinus* Schl. Kralován! (33), — *Eriophorum vaginatum* L. Szemenik (4), — **Cyperus Monti* L. an der Donau bei Soroksár massenhaft (Borb. et Perlaky in 7), — *C. longus* L. im Zalaer Com.!, Tata (Perlaky! in 8), Orsova (8), letztere gehört mehr als wahrscheinlich zu **C. Heldreichianus* Boiss. (8, Ref.).

Alisma graminifolium Ehrh. im kleinen Plattensee bei Keszthely (5); — *Sagittaria sagittaefolia* L. ibidem bei dem Zalaflusse (5).

Luzula maxima DC., *L. spicata* DC. Szemenik (4), — **Juncus capitatus* Weig., sehr häufig im feuchten Sande bei Jakabfalva (9), — *J. filiformis* L. Szemenik (4), — *J. Gerardi* Lois. Neusiedlersee (2), — *J. Carpaticus* Simk. Kalkalpen der Tátra (27).

Hydrocharis morsus ranae L. im Zalaflusse bei Keszthely (5), — *Elodea Canadensis* Rich. et Michx., Kis-Barkócz, Pressburg auch beim Eisenbrünnel (Rechinger, Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 340), in der Donau bei Altofen (Schilb. Term. t. Közl. 1891, p. 372), Csepelinsel, Soroksár (hier auch verschwindend); im Plattensee wurde sie nicht beobachtet, in Ungarn verbreitet sie sich noch nicht gefährlich (5).

Veratrum album L. Szemenik (4).

Ornithogalum Boucheanum (Kunth.), Winden am Neusiedlersee (2), wahrscheinlich gehört auch *O. nutans* von Sümeg (28) hierher. — *Muscari racemosum* (L.) wurde bei Güns nicht mehr gefunden (32), — *Scilla bifolia* var. *bracteata* Borb. Akad. Közl. 1878, p. 353, auf den Inseln bei Budapest (Borb. 1869).

**Orchis militaris* L. var. *intercedens* et *perplexa* Beck, **O. tridentata* var. *brachyloba* et *unidentata* Waisb., Güns (32), — *O. Dietrichiana* Bogenh. Czák (32), — *O. pallens* L. Kralován (33), — *Epipactis microphylla* Ehrh. Sümeg (28).

Gladiolus imbricatus L. (*G. palustris* Kub.), Zlatnó (23).

Potamogeton perfoliatus L. kommt in der Bakonyer Seite des Plattensees in zwei Formen (var. *brevifrons,* diese auch bei Soroksár, und *longifrons* Borb., letztere viel seltener) mit *Myriophyllum spicatum* L. in der Tiefe bis $2\frac{1}{2}$ Met.[1]) massenhaft vor (von Keszthely an bis Kenese), sie werden Hínár genannt und sind für die Schifffahrt und die Bäder beschwerlich. Beide blühen den ganzen Sommer, ausserdem bringen sie, besonders *Potam. perfoliatus,* viele Sprosse hervor (f. *prolifera*), und vermehren sich ungeheuer. Sie begleiten auf der Bakonyer Seite des Plattensees die Verbreitung des Schilfrohres, auf der Südseite sind sie sehr selten, meist fehlend. — *P. pusillus* L., im kleinen Plattensee, var. *interruptus* (Kit.), Tihany, Szántód, Kis-Balaton, — *P. nutans* L. var. *prolixus* Koch, im Héviz- und Zalaflusse bei Keszthely, Vésztő (10. August 1891, f. *prolifera*!), — *Najas marina* L. und *N. minor* All., in der Tracht der *N. flexilis*, bei Keszthely (alle in 5).

Ceratophyllum demersum L. var. **macracanthum* Borb. fructibus granulosis, spina eorum terminali 17 mm. longa, lateralibus paulo brevioribus, häufig und schön fructificirend bei Keszthely, Vésztő. Auch die Blätter mehr jenen des *C. submersum* ähnlich (5).

**Salix Tátrae* Wol. (*S. Jacquinii* × *Silesiaca*), Drechselhäuschen, — **S. Paxii* Wol. (*S. bicolor* × *Silesiaca*), Kohlbachthal, Rohácser Teich (36), — *S. ambigua* Ehrh. Tátraháza, — **S. Trevirani* Spr. Szepes-Olaszi (27), — *S. herbacea* L. var. *nivalis* Schur,

---

[1]) Bei Maria-Wörth wächst *P. perfoliatus,* fide Jabornegg, in Tiefe von 3—5 Metern.

Kalkalpen der Tátra (27), — *S. incana* Schrank, Bosátzthal (11), — *S. rosmarinifolia* L., Kern. Fl. exsicc. austr.-hung. nr. 1470! (*S. repens* in 28, *S. incubacea* 31, 32, non L.) Sümeg, Borostyánkő, — *S. super-aurita* × *Silesiaca* in einer Abänderung (*S. atrichocarpa* Borb.), die kahlen Früchte ausgenommen, nicht beträchtlich von *S. aurita* verschieden. Tátra-Széplak (Borb. 1890).

(Fortsetzung folgt.)

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Potentillen-Exsiccaten.

Herr Hans Siegfried in Winterthur (Schweiz) hat vor Kurzem die dritte Centurie von Potentillen zur Ausgabe fertig gestellt. Ueber den Werth dieser Collection für Systematiker, Gärtner etc. habe ich schon gelegentlich der 1. und 2. Centurie berichtet, für heute möge besonders die wo möglich noch sorgfältigere Ausstattung der 3. Centurie hervorgehoben werden. Den reich aufgelegten, instructiv präparirten Pflanzen liegen nun durchaus gedruckte Etiquetten bei, welche alles Wünschenswerthe in lateinischer Sprache berichten. Auch bietet Herr Siegfried den Besitzern seiner früheren beiden Centurien gedruckte Etiquetten zum Austausch für die geschriebenen gegen den Selbstkostenpreis an.

Der Preis der 3. Centurie beträgt wie bei den früheren 30 Francs und für Amerika 8 Dollars. Diesmal ist beiläufig die Hälfte der Centurie aus wildgewachsenen Potentillen gebildet, die zum grossen Theil den Originalstandorten entnommen sind. Wir finden da unter Anderem:

P. verna L. non aut. f. *Carstiensis* Siegfr. aus Bosnien. — *P. tuberosa* Wolff 1891 = *P. leucotricha* Borb. f. *tuberosa* aus Siebenbürgen. — *P. arenaria* Borkh. f. *meridionalis* Siegfr. aus Gyöngyös. — *P. Cornazi* Buser, eine Form der *P. argentea* aus dem Münsterthal. — *P. Ginsiensis* Waisbecker *(arenaria* × *glandulifera)* aus Güns, Ungarn. — *P. Wolffiana* Siegfr. *(canescens* × *obscura)* aus Güns in Ungarn. — *P. intercedens* Błocki (zur *canescens*-Gruppe) aus Wansen (Schlesien). — *P. Amthoris* Huter *(dubia* × *verna* L.) Amthorspitze (Hühnerspiel) Tirol. — *P. petrophylla* Boiss. Sierra Nevada. — *P. Montenegrina* Pantos. Bosnien. — *P. Baldensis* Kerner. Bosnien. — *P. patula* Waldst.-Kit. Gyöngiös. — *P. australis* Krašan. Opcina bei Triest. — *P. argentata* Jord. Kalksburg, Niederösterreich. — *P. crassicaulis* Błocki (*canescens*-Gruppe). Kalksburg. — *P. Dichtliana* Błocki (*canescens*-Gruppe). Kalksburg. — *P. Borussica* Uechtr. (*collina*-Gruppe). Brandenburg. — *P. canescens* Bess. var. *oligotricha* Borb. Güns, Ungarn. —

P. Roemeri Siegfr. (*recta*-Gruppe). Siebenbürgen. — *P. suberecta* Zimm. (*Tormentilla*-Gruppe). Brandenburg. — *P. Engadinensis* Brügg. Samaden. — *P. Jurana* Reut. Mt. Sachet. — *P. Nevadensis* var. *condensata* Boiss. Spanien. — *P. brachyloba* Borb. f. *tomentosa*. Güns, Ungarn. — *P. brachyloba* Borb. f. *viridior*. Güns. Ungarn. — *P. pilosa* f. *Vlasicensis* Siegfr. Bosnien.

Vorstehendes Verzeichniss führt nur einige der interessanteren Arten an. Von den im Garten Siegfried's cultivirten, meist den Originalstandorten entnommenen Potentillen mögen etwa folgende herausgegriffen werden, die zum Theil neue Formen, zum Theil sonst seltener zu beschaffen sind.

P. mixta Nolte, cult. vom Einfeldersee (loc. class.). — *P. malacophylla* Borb. = *P. mollis* Panč. non Borb. stammt aus Serbien. — *P. semilaciniosa* Borb. stammt aus Budapest (loc. class.) — *P. Bornmülleri* Borb. (*recta*-Gruppe) stammt aus Varna (loc. class.). — *P. pseudo-obscura* Błocki stammt aus Podolien (loc. class.). — *P. Visiani* Panč. stammt aus dem botanischen Garten in Belgrad. — *P. laeta* var. *pinnatifida* Gris. stammt aus Belgrad. — *P. Uechtritzii* Zimm. stammt aus Neurode in Schlesien. — *P. Besseri* Błocki (*canescens*-Gruppe) stammt aus Podolien (loc. class.). — *P. Karoi* Uechtr. (*collina*-Gruppe) stammt aus Russisch-Polen. — *P. Hölzlii* Błocki = *commutata* Błocki non Lehm. (*canescens*-Gruppe) stammt aus ~~Holosco~~ bei Lemberg.

Von den aussereuropäischen Potentillen, die zumeist verschiedenen botanischen Gärten, wie jenen zu Kew, Upsala, Genf, Berlin etc. entnommen sind, seien aufgeführt:

P. lucida Willd. America bor. (hort. Kew). — *P. arguta* Pursh. Amer. sept. (Hort. Genev.). — *P. Hippiana* Lehm. Amer. bor. occid. (hort. Genev.). — *P. fastigiata* Nuttal. Amer. sept. — *P. mollissima* Lehm. Turkestan (Upsala). — *P. argyrophylla* Wallr. Himalaya (Upsala). — *P. insignis* Royl. Himalaya (Upsala). — *P. rivalis* Nutt. Amer. (hort. Berol.).

Wie wir hören, wird Herr Siegfried auch im nächsten Jahre keine Mühen scheuen, um seine Exsiccaten zu vervollständigen und möge ihm zu diesem Unternehmen die thatkräftige Unterstützung der interessirten Kreise werden. A. Zimmeter.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der philosophisch-historischen Classe vom 20. Jänner.

Das w. M. Hofrath von Hartel legte eine Abhandlung des w. M. der math.-naturw. Classe, Prof. Dr. J. Wiesner, vor: „Studien über angebliche Baumbastpapiere“.

*

Der Herr Verfasser bemerkt hierüber:

Die Veranlassung zu diesen Untersuchungen bildete ein im Besitze der k. k. Hofbibliothek befindliches Manuscript (Nessel, Cat. Bibl. Caesar. V, p. 105), welches nach vielfachen Angaben auf Baumbastpapier geschrieben sein soll.

Dasselbe ist durch die Liberalität des Directors der k. k. Hofbibliothek, des Herrn Hofrathes Dr. Ritter von Hartel, der mikroskopischen Untersuchung zugänglich gemacht worden. Die von Prof. Wiesner ausgeführte eingehende mikroskopische Prüfung hat den Papyrus-Charakter dieses Manuscriptes ausser allen Zweifel gestellt, nachdem der Verfasser schon früher gelegentlich (Mitth. Pap. Erzherzog Rainer, Bd. II, 1887) auf Grund der damals nur möglichen Untersuchung mit der Loupe des unter Glas und Rahmen befindlichen Objectes die Ansicht aussprach, dass das Beschreibmateriale dieses Manuscriptes Papyrus sei.

Prof. Wiesner hat die Frage über die, selbst noch in neuester Zeit unter Zugrundelegung sprachlicher und historischer Argumente von mancher Seite behauptete, von anderer Seite bezweifelte oder bestrittene Existenz der Baumbastpapiere weiter verfolgt und ist auf naturwissenschaftlichem Wege zu dem Resultate gelangt, dass es niemals ein Baumbastpapier (charta corticea) im Sinne der Paläographen gegeben haben könne, da die Eigenschaften des Bastes, wie die experimentelle Prüfung lehrte, die Herstellung eines solchen papyrusartigen Beschreibstoffes unmöglich erscheinen lassen.

Es werden Linde, Buche und Birke als diejenigen Bäume bezeichnet, aus deren innerer Rinde die Baumbastpapiere erzeugt worden sein sollen. Buche und Birke sind aber zur Herstellung eines solchen Beschreibmateriales ganz ungeeignet, da ihre Rinden keine Bastfasern führen. Aber selbst der ausgezeichnet faserige Bast der Linde konnte zur Darstellung der angeblichen charta corticea nicht verwendet worden sein, da die einzelnen Baststücke sich nicht zu einem homogenen, glatt begrenzten, mehrere Quadratmeter messenden Beschreibstoff von papyrusartigem Aussehen vereinigen lassen.

Hingegen räumt Prof. Wiesner die Möglichkeit ein, dass auf Bast geschrieben worden sei, da die besseren Baste beschreibbar sind. Haben „Schreibtafeln aus Bast“ wirklich existirt, so bildeten sie gewiss nur kleine, wahrscheinlich aus mehrfach zusammengeklebten rohen Baststücken bestehende Blätter.

Trotz der Nichtexistenz der charta corticea kann somit die Herleitung des Wortes Buch (liber) von dem Worte Bast (liber) aufrecht erhalten bleiben.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 4. Februar.

Herr Prof. Dr. Alfred Nalepa übersendete folgende vorläufige Mittheilung über „Neue Gallmilben“ (3. Fortsetzung):

Phytoptus cladophthirus n. sp. aus den Blüthenvergrünungen von *Solanum Dulcamara* L. — *Ph. tiliae* var. *leiosoma* n. var. aus dem *Erineum tiliaceum* Pers. und *Erineum nervale* Kunze von *Tilia ulmifolia* Scop. — *Ph. piri* Nal. und *Ph. piri* var. *variolatus* (nicht *variolans*) aus den Blattpocken von *Sorbus Aria* L. und *Sorbus aucuparia* L. — *Cecydophyes minor* n. sp. mit *Phyll. Thymi* Nal. aus den unbehaarten Triebspitzendeformationen von *Thymus Serpyllum* L. — *Phyllocoptes populinus* n. sp. aus dem weissen Erineum von *Populus tremula* L.

Das w. M. Herr Prof. Wiesner überreichte den ersten vorläufigen Bericht des Herrn Prof. G. Haberlandt, welcher sich gegenwärtig mit Unterstützung der kaiserlichen Akademie zum Zwecke botanischer Untersuchungen in Buitenzorg auf Java aufhält.

Der Bericht enthält Mittheilungen über die Ergebnisse von Untersuchungen über Anpassungserscheinungen an den Wechsel trockener und feuchter Perioden bei Epiphyten, ferner über die Keimung von Mangroven.

Ferner überreichte Herr Prof. Wiesner eine Abhandlung des Herrn Hugo Zukal, betitelt: „Ueber den Zellinhalt der Schizophyten“.

Die Untersuchung ging von dem, auch ohne mikrochemische Mittel oft deutlich sichtbaren, Zellkern von *Tolypotrix lanata* aus. Indem die Theilungen dieses Zellkernes entwicklungsgeschichtlich verfolgt wurden, ergab sich die Thatsache, dass die sogenannten „Körner“ directe Abkömmlinge des Zellkernes sind. Infolge dessen wurden die „Körner“ vom Verfasser als Kerne angesprochen und darauf hin mikrochemisch untersucht. Obgleich nun letztere Untersuchung nicht lauter convergirende Befunde ergab, so sprechen dieselben im Grossen und Ganzen mehr für als gegen die Kernnatur der Körner. Die Annahme von der Kernqualität der Körner wird übrigens durch die Auffindung der Thatsache unterstützt, dass die Körner innerhalb ihrer Zellen bestimmte Lagen einnehmen und dass diese Lagen oder Gruppirungen zu der Zelltheilung in einer ganz klaren Beziehung stehen.

Die Untersuchung anderer Formen ergab eine merkwürdige Uebereinstimmung sämmtlicher Cyanophyten nicht nur bezüglich der Körner, sondern auch bezüglich des ganzen Zellinhaltes. Nach diesen Befunden sind die Cyanophyten vielkernige Organismen, deren Zellen ein peripherisches Chromatophor und ein centrales, farbloses

Cytoplasma besitzen, in welch letzterem auch die Zellkerne eingelagert sind. Schliesslich zieht der Verfasser eine Parallele zwischen den Cyanophyten und Bacterien, und kommt zu dem Schlusse, dass die letzteren in allen wesentlichen Punkten mit den Cyanophyten übereinstimmen.

In der am 2. März abgehaltenen Monatsversammlung der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien hielt Herr Prof. Dr. K. Wilhelm einen Vortrag über die Bäume und Sträucher des mediterranen Florengebietes der österreichisch-ungarischen Monarchie, in welchem er mit Zugrundelegung eines reichen und schönen, von ihm selbst aufgesammelten Materiales, die Charakteristik und Verbreitung der in Betracht kommenden Pflanzen besprach.

Die k. k. **zoologisch-botanische Gesellschaft** in Wien hat jüngst dem k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht ein ausführliches Memorandum über die Errichtung eines Gartens zur Betheilung der Schulen mit lebenden Pflanzen überreicht. Die Errichtung eines solchen Institutes in Wien ist schon längst ein dringendes Bedürfniss, da die grosse Zahl der Volks- und Bürgerschulen in Wien des wichtigsten Lehrmittels beim botanischen Unterrichte, der lebenden Pflanzen, nahezu ganz entbehren, da die Versorgung der Mittelschulen mit lebenden Pflanzen keine ausreichende ist. In dem Memorandum wird einerseits die Errichtung eines dem Zwecke dienenden Gartens, andererseits die Regelung der Zufuhr der Pflanzen an die Schulen angeregt.

In der am 24. September v. J. in Halle abgehaltenen Generalversammlung der **Deutschen botanischen Gesellschaft** wurde N. Pringsheim zum Präsidenten, W. Pfeffer zum Vicepräsidenten gewählt. In den Ausschuss wurden gewählt: Buchenau (Bremen), Cohn (Breslau), Cramer (Zürich), Drude (Dresden), Haberlandt (Graz), Hegelmaier (Tübingen), Nöldeke (Celle), Pfitzer (Heidelberg), Prantl (Breslau), Radlkofer (München), Reinke (Kiel), Stahl (Jena), Strassburger (Bonn), Vöchting (Tübingen), Willkomm (Prag). In die Commission für die Flora von Deutschland wurden wiedergewählt: Ascherson, Buchenau, Freyn, Haussknecht und Luerssen. — In derselben Versammlung wurden folgende Herren zu Ehrenmitgliedern gewählt: Baron F. v. Müller (Melbourne), M. Treub (Buitenzorg), Hugo de Vries (Amsterdam), E. Warming (Kopenhagen); zu correspondirenden Mitgliedern: A. Blytt (Christiania), H. Christ (Basel), C. M. Gottsche (Hamburg), A. Grunow (Berndorf), E. Chr. Hansen (Kopenhagen), J. A. Henriques (Coimbra), A. G.

Nathorst (Stockholm), E. Rostrup (Kopenhagen), S. Watson (Cambridge).

Preisausschreibung.

Preisaufgaben der niederländischen Akademie: 1. Es soll die Inoculation von *Viscum album* auf Apfel-, Birnbäume und Kastanien versucht und die Bevorzugung gewisser Arten durch die genannte Pflanze erklärt werden. 2. Kritik der Ansichten über die Structur und Art des Wachsthums der Zellwand mit Berücksichtigung der Continuität des Protoplasmas der angrenzenden Zellen. 3. Neue Versuche über die Reproductionskraft von Pflanzentheilen und die dabei beobachtete Polarität. 4. Die Bedeutung der Peptone für die Circulation des Stickstoffes in Pflanzen. — Für jede Arbeit ist als Preis eine Medaille im Werthe von 150 fl. ausgesetzt. Die Arbeiten sind (wenn deutsch abgefasst, mit lateinischen Buchstaben geschrieben) bis 1. Jänner 1893 einzureichen.

Personal-Nachrichten.

J. A. Grant, der 1860 die bekannte Expedition zu den Nilquellen mitmachte und auf dieser Reise werthvolle botanische Sammlungen anlegte, starb am 10. Februar in Nairn.

Th. F. Marsson ist am 5. Februar in Greifswalde gestorben.

Am 14. December v. J. starb in Brüssel der Dendrologe Jean van Volxem. — („Bot. Centralbl.")

Dr. R. v. Wettstein ist zum correspondirenden Mitgliede des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark in Graz und der Société des sciences naturelles et mathématiques in Cherbourg gewählt worden.

Anlässlich des Rücktrittes Prof. Dr. F. A. Flückiger's in Strassburg soll ihm eine Ovation dargebracht werden. Es wird seitens des hierzu zusammengetretenen Comités die Ueberreichung einer Adresse, einer Sammlung von Photographien von Fachgenossen, die Herstellung einer Medaille, die Ueberreichung eines Kunstwerkes, eventuell eine Flückiger-Stiftung geplant. Geldbeträge, Photographien (Visitkartenformat) und Unterschriften (auf einem 50 Mm. breiten Stück Schreibpapier) nimmt Prof. Dr. A. Tschirsch an der Universität in Bern entgegen.

Notizen.

Ein Herbarium (Europäer) von 40.000 Arten, Phanerogamen und Kryptogamen, ist zu verkaufen. Auskunft bei Etienne Ayasse, Genf, Rue du Midi no. 2.

II. Ausweis

über die bisher für die Errichtung eines **Endlicher-Denkmales** eingelaufenen Beträge:

	fl.	kr.		fl.	kr.
R. Zdarek	1	—	J. Hofmann	10	—
F. Ludwig (Greiz)	2	90	A. Waisbecker	2	—
E. Strassburger	5	80	Linhart	5	—
Dr. Schnetzler	4	70	H. Mayersberg	1	—
F. Naumann	1	74	H. Schaffer	5	82
E. Krause	2	90	A. Minks	5	82
K. Keck	2	—	Hansen	11	63
J. B. Förster	2	—	H. Zukal	2	—
F. Haszlinski	5	—	J. Freyn	5	—
Schnorr	3	48	A. Friedrich	2	—
E. Hackel	5	—	E. P. Wright	11	85
F. Sauter	5	—	G. Hillebrand	1	—
Lütkemüller	5	—	C. Cramer	4	72
M. F. Müllner	5	—	J. Jaeggi	4	72
F. Ostermeyer	5	—	J. Baranetzky	25	—
C. Aberle	2	—	Fischer v. Waldheim	5	—
L. Koch	5	79	Kollmann	3	—
L. Errera	4	69	Naturf. Gesellschaft in Altenburg-Sachsen	5	82
Pelikan v. Plauenwald	5	—			
I. Fuchs	10	—	E. Pfitzer	5	83
J. R. v. Kundrat	5	—	C. Loitlesberger	2	—
A. Schell	1	—	F. Bartsch	3	—
G. v. Beck	10	—	J. Boehm	10	—
J. Schmalhausen	11	72	M. v. Eichenfeld	5	—
E. Wittmack	5	80	C. Mayerhofer	5	—
P. Duchartre	4	70	W. Sallac	2	—
Dannenberg	2	89	Summe	288	83
Pirotta	4	72			
C. Polak (Prag)	2	—	Hiezu das Ergebniss des I. Ausweises mit	302	97
K. Rechinger	3	—			
A. Wille	2	90			
W. Knechtl	4	—	Gesammtsumme	591	80
J. E. Stomberg	2	89			

Wien, am 20. März 1892.

Inhalt der April-Nummer. Bornmüller Josef. *Phlomis Russeliana* Lag. und *Phl. Samia* L. S. 113. — Arnold Dr. F. Lichenologische Fragmente. S. 117. — Freyn J. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 120. — Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Forts.) S. 125. — Braun H. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. S. 130. — Litteratur-Uebersicht. S. 133. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Fritsch Dr. K. Salzburg. (Forts.) S. 137. — Borbás Dr. Vinc. v. West-, Nord- und Mittelungarn. S. 141. — Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. S. 146. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 147. — Preisausschreibung. S. 151. — Personal-Nachrichten S. 151. — Notizen. S. 151.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien, IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. — C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz.**

XLII. Jahrgang. N°. 5. Wien, Mai 1892.

Nomenclatorische Bemerkungen.

Von **Dr. Karl Fritsch** (Wien).

Jeder, der irgend eine Gruppe des Pflanzenreiches kritisch bearbeitet, ist heute genöthigt, einen nicht geringen Theil seiner Zeit auf eine für die Wissenschaft zwar ganz nebensächliche, aber unentbehrliche Sache zu verwenden: auf die Richtigstellung der Nomenclatur. Das den Systematikern aus allen Welttheilen bekannt gewordene Pflanzenmaterial ist ein so ungeheures, dass es von Jahr zu Jahr schwieriger wird, sich innerhalb der einzelnen Gattungen zu orientiren, und alle unrichtigen, beziehungsweise falsch gedeuteten Benennungen zu eliminiren. Die scheinbare Bequemlichkeit, die sich in der Beibehaltung der sogenannten „allgemein üblichen" Namen bietet, ist zwar sehr verlockend, hat aber auf die Dauer keinen Bestand. Wenn Linné einen Formenkreis, dessen kritische Sichtung späteren Forschern vorbehalten war, mit einem Artnamen belegt hat, so war nichts natürlicher, als dass in jedem Lande Europas die daselbst häufigste oder allein vorkommende Form aus dem betreffenden Verwandtschaftskreise für die Linné'sche Art gehalten wurde. Wenn nun jeder Provinzialflorist die von ihm und seinen Vorgängern als *Gentiana Amarella* L., als *Euphrasia officinalis* L. oder als *Veronica agrestis* L. bezeichneten Pflanzen aus Bequemlichkeit auch fernerhin so bezeichnet, so resultirt daraus, dass eine Anzahl gut unterscheidbarer Formen in verschiedenen Gegenden mit demselben Namen bezeichnet wird und dass in weiterer Folge sehr viele floristische Publicationen dadurch werthlos werden, dass man nicht weiss, was für eine Form der Autor unter dem betreffenden Namen gemeint hat. Wenn z. B. Jemand mittheilt, dass er auf irgend einem Bergabhange Bosniens „*Rosa canina* L." gesammelt habe, so wissen wir daraus nichts weiter, als dass irgend eine Rose, die gerade nicht *Rosa sempervirens* L. oder *Rosa spinosissima* L. sein dürfte, an dem betreffenden Standorte vorkommt. Ich halte es nicht für nöthig, durch weitere Beispiele die Nothwendigkeit einer genau fixirten Nomenclatur darzulegen, denn die überwiegende Mehrzahl der jetzt lebenden Systematiker ist darüber einig.

Ich habe die Absicht, in einer zwanglosen Reihe von Aufsätzen, deren erster hier folgt, nomenclatorische Rectificationen, die sich bei meinen systematischen Arbeiten und Litteraturstudien zufällig ergeben, mitzutheilen. Als Selbstzweck Nomenclaturstudien zu betreiben, dazu könnte ich mich nicht entschliessen; ich möchte lieber als Naturforscher, denn als verstaubter Stubengelehrter angesehen werden!

I. *Artemisia tanacetifolia* L.

Mehr als eine Linné'sche *Artemisia*-Art hat das Schicksal gehabt, von den späteren Botanikern als „zweifelhafte Art" oder als angebliche „Mischspecies" fallen gelassen zu werden; so z. B. *Artemisia Santonicum* L. Sp. pl. ed. 1 p. 845, von der ich nachgewiesen habe, dass sie mit *Artemisia monogyna* W. K. zusammenfällt.[1] Noch viel klarer liegen aber die Verhältnisse bei der l. c. p. 848 aufgestellten *Artemisia tanacetifolia.* Zu dieser Art citirt Linné nur einen einzigen Autor als Gewährsmann, nämlich Gmelin, und nur ein einziges Land — Sibirien — als Verbreitungsgebiet. Gmelin's „Artemisia radice perenni, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incisis, serratis, calycibus subrotundis, viridibus, nutantibus"[2] zerfällt allerdings in vier Formen, welche nach Ledebour's späteren Untersuchungen[3] nicht derselben Art angehören; da aber Gmelin jede dieser Formen abbildet und Linné ausdrücklich Gmelin's tab. 58 citirt, so kann der Name *Artemisia tanacetifolia* L. nur auf die Form III. „laciniis latioribus, rachi media foliorum nuda" bezogen werden.

Diese Form aber ist nichts Anderes als die von Ledebour in der „Flora Altaica", IV. p. 73—75 beschriebene *Artemisia macrobotrys.*[4] Diese Art hat daher unbedingt den Linné'schen Namen *Artemisia tanacetifolia* zu führen. Die spätere Bemerkung von Ledebour in der „Flora Rossica", II. p. 582, wonach *Artemisia tanacetifolia* L. Sp. ed. 1 „quoad pl. sibiricam" als Synonym zu *Artemisia macrobotrys* Ledeb. gehört, kann man sich nur dadurch erklären, dass Ledebour die erste Ausgabe der Linné'schen „Species plantarum", obwohl er sie citirt, nicht verglichen hat, denn dort steht von einer anderen als der sibirischen Pflanze kein Wort.

---

[1] Vergl. Schedae ad floram exsiccatam Austro-Hungaricam VI. (Noch nicht erschienen.)

[2] Gmelin, Flora Sibirica II. p. 122.

[3] Ledebour, Commentarius in J. G. Gmelini Floram Sibiricam. Denkschriften der k. botanischen Gesellschaft zu Regensburg. III. S. 74.

[4] Ledebour citirt selbst zu dieser Art Gmelin's tab. 58, nicht nur in der „Flora Altaica", sondern auch im Commentarius p. 75 und in der „Flora Rossica" II. p. 582.

Die Ursache, warum Linné's *Artemisia tanacetifolia* allgemein als „Mischspecies“ betrachtet und deshalb ignorirt wurde, liegt darin, dass Linné später (Spec. pl. ed. 2 p. 1188) eine von Allioni in Piemont beobachtete Pflanze (nach De Candolle[1]) eine Form der *Artemisia nana* Gaud.[2]) mit der ihr durchaus fremden sibirischen Art confundirte. Es ist aber wohl selbstverständlich, dass für die Nomenclatur der Art in diesem Falle alle späteren Confusionen, auch wenn sie Linné selbst verschuldet hat, gleichgiltig sind.

Unbegreiflich erscheint es, dass Allioni in seiner „Flora Pedemontana“ den Linné'schen Namen *Artemisia tanacetifolia* auf eine dritte Pflanze, nämlich auf die *Artemisia atrata* Lamarck's[3]) angewendet hat[4]), während er seine eigene frühere Abbildung[1. 5]), die Linné ausdrücklich zur obigen Art citirt, nun zu *Artemisia glacialis* L. zieht, mit der sie doch absolut keine Aehnlichkeit hat. Besser[6]), De Candolle[7]), Koch[8]) und zahlreiche andere Autoren haben den Namen *Artemisia tanacetifolia* All. acceptirt, der aus doppeltem Grunde unzulässig ist: erstens, weil *Artemisia tanacetifolia* L. (1753) davon verschieden ist, zweitens, weil *Artemisia atrata* Lam. schon im Jahre 1783, also 2 Jahre vor Allioni, publicirt wurde und zweifellos mit jener Allioni'schen Art zusammenfällt.[9]) Uebrigens hat in neuere Werke, so insbesondere in Nyman's Conspectus,[10]) der Name *Artemisia atrata* Lam. schon an Stelle des Allioni'schen Namens die gebührende Aufnahme gefunden.

Zur leichteren Uebersicht stelle ich nunmehr am Schlusse die wichtigste Synonymie für die im Titel genannte Art zusammen.

Artemisia tanacetifolia Linné Spec. plant. ed. 1 p. 848. (1753).

Synon. *Artemisia* Nr. 107. III. Gmelin, Flora Sibirica II. p. 123 (1749).

Artemisia Krascheninnikoviana ε) latifolia Besser Tent. d. Abrot. p. 42 (1832).

Artemisia macrobotrys Ledebour Flora Altaica IV. p. 73 (1833).

---

[1]) De Candolle, Prodromus VI. p. 98.

[2]) *Artemisia nana* Gaud. ist von *Artemisia borealis* Pall. nicht specifisch verschieden. Vergl. Schedae ad fl. exs. Austr. Hung. VI.

[3]) Encyclop. method. botan. I. p. 263.

[4]) Allioni, Flora Pedemontana I. p. 166.

[5]) Allioni, Rariorum Pedemontii stirpium spec. prim. tab. 2 fig. 1.

[6]) Besser. Tentamen de Abrotanis p. 68.

[7]) De Candolle. Prodromus VI. p. 117.

[8]) Koch. Synopsis ed. 2. p. 404.

[9]) Vergl. Grenier et Godron, Flore de France II, p. 131.

[10]) Nyman Conspectus p. 378.

Besser citirt zu seiner eben genannten var. ε) *latifolia* ausdrücklich Gmelin's tab. 58, ebenso wie Linné und Ledebour; diese Varietät ist also als Typus der *Artemisia tanacetifolia* L. anzusehen.

Ob die übrigen „Varietäten“ von Besser's *Artemisia Krascheninnikoviana* *) durchwegs in den Formenkreis der *Artemisia tanacetifolia* L. gehören, wird der künftige Monograph der Gattung *Artemisia* — der übrigens ein schweres Stück Arbeit zu leisten haben wird — zu entscheiden haben.

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

(Fortsetzung.†)

8. ***G. Rhaetica*** wurde von A. et J. Kerner in Schedae ad flor. exsicc. Austr.-Hung. II, p. 124 (1882) vollkommen beschrieben und charakterisirt. Die Pflanze steht der *G. Germanica* Willd. sehr nahe und scheint sie im Gebiete der Tiroler Centralalpen zu vertreten. Der Vollständigkeit wegen gebe ich im Nachstehenden eine kurze Charakteristik, sowie eine Uebersicht der bisher sicher gestellten Standorte: Stengel einfach oder verzweigt, Aeste blüthentragend und relativ kurz, daher der Blüthenstand traubig. Blätter eiförmiglanzettlich, 3—4mal so lang als breit. Blüthen ungefähr 25—35 Mm. lang. Kelch kahl, Kelchzipfel so lang oder etwas länger als die Kelchröhre, wenig verschieden, 3eckig-langzugespitzt, mit spitzen Buchten aneinanderstossend, am Rande manchmal eingerollt. Kelchröhre glatt, ohne herablaufende Flügelkanten. Blumenkrone röhrig-trichterig. — Vergl. Taf. III, Fig. 10.

Verbreitung. Tiroler Centralalpen östlich bis zum Zillerthal. Oetzthal (Haussknecht[1]), Telfes im Stubaithale (Heufler[2]), Neustift im Stubaithale (A. Kerner[3]), Serlos (Hofmann[9]), im Gschnitzthale verbreitet (A. Kerner,[3]] Sarnthein,[4]] Zimmeter,[5, 4]] Wettstein), Brenner (A. Kerner,[3]] Huter[9]), Pflerschthal bei Gossensass (Haussknecht[1]), um Sterzing (Huter,[6, 7]] Freyn[8]), Seiseralpe (Hausmann[2]), Schlern (Haussknecht[1]), Ritten (Hausmann[2]).

---

*) Vergl. auch De Candolle, Prodromus VI. p. 111.

†) Vergl. Nr. 4, S. 125.

[1] Herbarium Haussknecht (Weimar).

Zur Ausgabe gelangte *G. Rhaetica* in A. Kerner Flora exsiccata Austro-Hung. Nr. 649.

Synonyme:

G. Germanica und *G. obtusifolia* Hausm. Flora von Tirol S. 595 pr. p.; non Willd.

9. ***G. crispata*** Vis. („Flora" 1830, p. 50) und ***G. Bulgarica*** Velen. (Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1887). Auch über diese beiden Arten habe ich wenig zu sagen, sie sind gut charakterisirt und von allen anderen Arten leicht zu unterscheiden; *G. crispata* Vis. durch die ganz eigenthümliche Gestalt des Kelches, *G. Bulgarica* Velen. durch die kurze Kelchröhre und die stumpfen Abschnitte der Blumenkrone. Das Verbreitungsgebiet der *G. crispata* erstreckt sich über das südliche Dalmatien, die Hercegovina, Montenegro und die angrenzenden Theile von Bosnien. *G. Bulgarica* Vel. war bisher aus Bulgarien und Serbien bekannt; ich sah, ausser bulgarischen, Exemplare aus Serbien (Plana, lg. Pančić, Herb. univ. Vind.), vom Olymp bei Brussa (Pauli; Herb. Haussknecht) und solche vom Bucsecs an der rumänisch-siebenbürgischen Grenze, die Fronius (Herb. A. Kerner) sammelte und welche trotz ihres nicht vollkommenen Zustandes lebhaft an *G. Bulgarica* erinnern.

10. ***G. macrocalyx*** Čelakovský in Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1890, S. 447. Čelakovský hat zuerst a. a. O. auf diese sehr interessante Form aufmerksam gemacht, welche bisher nur von Frau Kablik 1833 bei Hohenelbe am Fusse des Riesengebirges gefunden und von ihr, wie von Tausch unter dem Namen *G. amarella δ. pratensis* an die verschiedensten Herbarien abgegeben wurde. Ich sah Exemplare in den Herbarien des böhmischen Nationalmuseums in Prag, des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, der k. k. Universität in Wien, der deutschen Universität in Prag und des Polytechnikums in Graz. Čelakovský hat a. a. O. die Merkmale der Pflanze angeführt und sie mit vollem Rechte mit einem neuen Namen belegt, da sie mit keiner anderen bisher beschriebenen Form identificirt werden kann.

Nicht beistimmen möchte ich aber Čelakovský, wenn er sagt, diese *G. macrocalyx* sei in den Alpenländern verbreitet. Er stützt sich dabei auf Exemplare aus Tirol, Salzburg, Bayern, vom Monte Cavallo und Monte Baldo, die von anderen Autoren für *G. obtusi-*

---

[2] Herbarium des Ferdinandeums in Innsbruck.
[3] Herbarium A. Kerner (Wien).
[4] Herbarium der k. k. Universität (Wien).
[5] Herbarium E. v. Halácsy (Wien).
[6] Herbarium der k. k. zool.-botan. Gesellschaft Wien.
[7] Herbarium A. v. Degen (Budapest).
[8] Herbarium Wiesbaur (Mariaschein).
[9] Herbarium des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

folia und *G. obtusifolia* var. *calycina* angesehen worden waren. Er hält diese alpinen Pflanzen für *G. macrocalyx* wegen der flügelartig herablaufenden Kelchzipfel und des gewimperten Randes derselben und stützte sich dabei auf die Angaben anderer Autoren, dass *G. obtusifolia* kahle und weniger stark herablaufende Kelchzipfel habe. Diese unrichtigen Angaben früherer Botaniker führten Čelakovský irre; ich werde noch zeigen, dass gerade in Tirol, Bayern und Salzburg eine *G. obtusifolia* mit gewimperten Kelchzipfeln und geflügelter Kelchröhre vorkommt (*G. Norica* A. et J. Kerner); die Exemplare vom Mte. Baldo und Mte. Cavallo waren zweifellos *G. calycina* (Koch) Wettst. Diese beiden Pflanzen sind nun von *G. macrocalyx* Čel. verschieden, die erstere (*G. Norica*) durch die stumpfen Blätter und die frühe Blüthezeit, die zweite (*G. calycina*) durch die in eine schmale Spitze auslaufenden, am Rande zurückgerollten Kelchzipfel.

G. macrocalyx Čel. scheint auf den Nordosten von Böhmen beschränkt zu sein. Sie ist ausgezeichnet durch die ungleiche Grösse der Kelchzipfel, von denen die äusseren breit-oval und in eine lanzettliche Spitze zusammengezogen, vollständig flach und am Rande sehr fein gewimpert sind. Durch diese Kelchform erinnert die Pflanze entschieden an *G. campestris,* der sie auch habituell ähnelt, so dass sie auch in den erwähnten Herbarien zumeist unter *G. campestris* eingereiht war. Andererseits nähert sich *G. macrocalyx* der *G. Germanica* in den zugespitzten Enden der Kelchzipfel, sowie in den vorherrschend pentameren Blüthen. Erwägt man diese morphologische Zwischenstellung der *G. macrocalyx,* ihr vereinzeltes Vorkommen (da die Pflanze seit Kablik nicht wieder gesammelt wurde), das Zusammenvorkommen mit *G. campestris* und *G. Germanica* (Kablik versendete vom selben Standorte beide Arten!) und endlich den Umstand, dass gerade bei *G. macrocalyx* auffallend oft tetramere Blüthen sich finden, so dürfte es vollkommen gerechtfertigt erscheinen, wenn ich diese Pflanze für eine Hybride zwischen *G. campestris* und *G. Germanica* halte. Mit voller Sicherheit könnte diese Deutung allerdings erst ausgesprochen werden, wenn sie durch Beobachtungen am Fundorte, bei Trautenau, ihre Bestätigung erhielt.

Es ist bekannt, dass nicht zum ersten Male eine Pflanze als Hybride zwischen *G. Germanica* und *G. campestris* angesprochen wird. Schon Grisebach führte einen solchen muthmasslichen Bastard in seinem Werke Gent. gen. et spec. auf S. 247 auf und beschreibt ihn „caulis a basi fastigiato-ramosus“ und „lobis calycinis binis longe maioribus“. Schon diese beiden Merkmale sprechen dafür, dass die Grisebach vorliegenden Exemplare — sie stammten von Jena — keine Hybriden, sondern putate Formen der *G. Germanica* waren, denn einerseits zeigen gerade solche Formen diese Merkmale, andererseits kommt weder bei *G. campestris* noch bei *G. Germanica* ein „caulis a basi fastigiato-ramosus“ vor. Dass der zufällige Umstand, dass Grisebach's muthmasslichen Bastarde aus Jena stammten, dahin führte, die *G. chloraefolia* Nees für eine *G. campestris* × *Germanica* zu halten und damit vollkommen unrichtig zu deuten, habe ich schon erwähnt. Immerhin genügte aber Grisebach's Autorität dazu, dass fortan *G. chloraefolia* für eine Hybride der genannten Combination galt und dass putate Exemplare der *G. Germanica* als angebliche Hybride mit diesem Namen belegt wurden.[1]) Beide Gebräuche waren unberechtigt, aus dem Gesagten ergibt sich aber, dass die Angabe Grisebach's in keiner Weise ausreicht, um anzunehmen, dass er thatsächlich den Bastard *G. campestris* × *Germanica* sah.

Eine vielleicht eher berechtigte Angabe über das Vorkommen eines Bastardes der genannten Combination findet sich in Fiek Flora von Schles. auf S. 302. Fiek's Standorte liegen nämlich innerhalb der Verbreitungsgebiete beider Arten.

Auf alle Fälle gebührt dem Namen *G. macrocalyx* als Bezeichnung der Hybride die Priorität.

Ein Synonym zu *G. macrocalyx* ist *G. Amarella* b) *Germanica β. calycina* Čelak. Prodrom. S. 293 pr. p.

Die im Vorstehenden mitgetheilten Beobachtungen ergeben, dass die im Herbste blühenden Gentianen der Sect. *Endotricha* sich in Mitteleuropa in eine Reihe von Formen gliedern, welche durch ganz bestimmte, leicht auffindbare und muthmasslich constante Merkmale getrennt werden können und welche deutlich umschriebene, gegen einander mehr minder scharf abgegrenzte Verbreitungsgebiete bewohnen. Es hat sich diese morphologische und geographische Gliederung als eine viel schärfere herausgestellt, als sich bei Beginn der Untersuchungen mit Rücksicht auf die bisherigen Beobachtungen anderer Botaniker erwarten liess.

Indem ich nun daran gehe, die Ergebnisse meiner Untersuchungen kurz zusammenzufassen, glaube ich zunächst im Interesse der Verwendbarkeit dieser Ergebnisse die Merkmale in Form einer Bestimmungstabelle, die Verbreitungsverhältnisse in der einer Karte wiedergeben zu sollen. Eine möglichst sichere Bestimmung der beschriebenen Formen und eine Präcision der Merkmale mag folgende Tabelle geben, die ich auf alle mitteleuropäischen Formen der Section „*Endotricha*“ ausdehnte.

1. Stengel nur im oberen Theile oder im oberen Theile und am Grunde verzweigt, seltener unverzweigt und dann in einen kurzen Blüthenstiel endigend. Kelch röhrig, der Blumenkrone anliegend 2

---

[1]) Vergl. beispielsweise Schultz Herb. norm. nov. ser. Cent. 9, no. 864.

Stengel nur im unteren Theile verzweigt, seltener unverzweigt und dann in einen langen Blüthenstiel endigend. Kelch glockig der Krone nicht anliegend 13

2. Blüthen tetramer. Im Sommer und Herbste blühend *G. campestris* L. (Taf. III, Fig. 1)
Blüthen pentamer. Im Herbste blühend (Ende August bis October) 3
Blüthen pentamer. Im Sommer blühend (Ende Mai bis Anfang August) . . . . „*Aestivales*“ A. et J. Kern.

3. Kelchzipfel am Rande wellig . *G. crispata* Vis. (Taf. III, Fig. 2)
Kelchzipfel am Rande umgerollt oder flach 4

4. Kelchzipfel 4—5mal länger als die Kelchröhre *G. Bulgarica* Vel.
Kelchzipfel höchstens 2—3mal länger als die Kelchröhre 5

5. Fruchtknoten sitzend *G. Amarella* L. und *G. axillaris* Rchb.[1]
Fruchtknoten kurz- oder langgestielt 6

6. Buchten des Kelches abgerundet 7
Buchten des Kelches spitz 8

7. Blüthen 18—25 Mm. lang. Stengel bis 40 Cm. hoch mit relativ kurzen Aesten, Blüthenstand daher traubig *G. Carpatica* Wettst. (Taf. III, Fig. 5)
Blüthen 24—45 Mm. lang, Stengel niedrig, mit relativ langen Aesten, Blüthenstand daher ebensträussig *G. Austriaca* A. et J. Kern. (Taf. III, Fig. 4)

8. Kelchzipfel am Rande steif gewimpert 9
Kelchzipfel am Rande und am Mittelnerv flaumhaarig . 10
Kelchzipfel kahl 11

9. Kelchzipfel am Rande zurückgerollt *G. calycina* (K.) Wettst. (Taf. III, Fig. 3)
Kelchzipfel flach . . . . *G. macrocalyx* Čelak.

10. Mittlere Stengelblätter lanzettlich, 4—7mal so lang als breit *G. pilosa* Wettst.
Mittlere Stengelblätter eiförmig-3eckig, $1\frac{1}{2}$—3mal so lang als breit . *G. Sturmiana* A. et J. Kern. (Taf. III, Fig. 8)

11. Blumenkrone röhrig-glockig, Blüthenstand ebensträussig *G. Stiriaca* Wettst. (Taf. III, Fig. 7)
Blumenkrone röhrig-trichterig, Blüthenstand traubig . 12

12. Kelchröhre flügelig-kantig. Zipfel des Kelches meist am Rande umgerollt. Internodien meist länger als die Blätter *G. Germanica* Willd. (Taf. III, Fig. 9)

---

[1] Vergl. A. Kerner Schedae ad flor. exs. Austr.-Hung. Nr. 2194.

Kelchröhre nicht flügelig-kantig. Zipfel des Kelches in der Regel flach. Internodien kürzer als die Blätter *G. Rhaetica* A. et J. Kern. (Taf. III, Fig. 10)

13. Zipfel der Krone kurz, breiteiförmig, kurz zugespitzt, Blumenkrone 2mal so lang als breit . . . . *G. nana* Wulf.
Zipfel der Krone verlängert, eilanzettlich, lang zugespitzt, Blumenkrone 3mal so lang als breit 14

14. Blumenkrone blau, Kelchzipfel breit, eiförmig, stumpf, in der Regel kürzer als die Kronenröhre . . . . . *G. tenella* Fr.
Blumenkrone violett, Kelchzipfel schmal, lanzettlich, spitzlich, so lang als die Kronenröhre . . . . . *G. glacialis* Thom.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich.

Von **H. Braun** (Wien).

II. *Galium Mollugo* L.

und dessen Formen.

(Fortsetzung.[1])

** *Angustifoliae.* Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich.

b) ***angustifolium*** Leers Herbor. p. 115 (1775), (*G. Mollugo angustifolia*). — *G. Mollugo* b) *angustifolia* Roth Tentamen p. 65 (1788). — *G. Mollugo β. angustifolium* Neilr. Fl. v. Wien p. 308 (1846) u. Fl. von Niederösterreich p. 461 (1859) p. p. non Herbar.

Pflanze aufrecht aufsteigend oder liegend, kahl. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, nach vorne meist allmälig verschmälert, mit aufgesetzter weicher Spitze, 12—(15)—26 Mm. lang, 2—(3)—5 Mm. breit, am Rande von Zäckchen rauh, die Zäckchen oft weniger zahlreich wie bei Form a). Rispe ausgebreitet, die Rispenäste verlängert, horizontal oder meist in stumpfem Winkel vom Stengel abstehend, selten etwas zusammengezogen, Blüthenstiele kurz (1—(1·5)—2 Mm. lang), Cymen daher gedrängt. Offenbar eine Mittelform zu *G. erectum* Huds. von der sie sich aber stets durch die gedrängten Cymen, die abstehenden Zweige und viel längere Blätter unterscheidet. Gemein in Niederösterreich.

β. nemorosum Wierzbicki, Reichenb. Fl. Germ. exsicc. Nr. 1521 (am Tilfa mare bei Orawicza). Von der Form *angustifolium* unterscheidet sich diese durch die lanzettlich-linealen Blätter von derber Consistenz mit fast parallelen Rändern, plötzlich aufgesetzter Spitze, die etwas lockere Rispe und die viel weniger entwickelten, meist unter spitzem Winkel vom Stengel abstehenden Aeste; ich kann diese Form vom *G. erectum* Huds. nur durch die längeren (meist bis 20 Mm. langen, 2 Mm. breiten) Blätter und die kürzer gestielten Blüthen unterscheiden. Die Abbildung in Flora Danica t. 455 (1768) entspricht dieser Form. Die behaarte Pflanze nenne ich: *β". Obornyanum* H. Braun; Rispe meist zusammengezogen, aufrecht, Blätter verlängert, mit fast parallelen Rändern, 18—20 Mm. lang, 2—2·5 Mm. breit. Von Oborny im Thayathale bei Znaim entdeckt.

---

[1] Vergl. Nr. 4, S. 130.

G. nemorosum Wierzbicki ist charakterisirt durch starre in der Consistenz an *G. lucidum* All. erinnernde Blätter von meist dunkelgrüner oder sattgrüner Farbe und stärker umgerollten Blattrand mit fast parallelen Rändern, zusammengezogene Rispe mit meist aufrecht abstehenden Rispenästen. Es ist in Niederösterreich verhältnissmässig selten; Vöslau und Rappoltenkirchen, an letzteren Orten annähernde Formen.

γ. subpubescens H. Braun, *G. Mollugo* Tausch herb.! Pflanze besonders im unteren Theile behaart, Blätter lanzettlich oder lineallanzettlich, Alles sonst wie bei *G. angustifolium,* von der Form *G. Obornyanum* durch allmälig spitz zulaufende Blätter von lanzettlichem Zuschnitte und insbesondere durch die abstehenden Rispenäste und dünnere Consistenz der Blätter verschieden, sie entspricht im Allgemeinen bei *G. angustifolium* der forma *pubescens* des *G. latifolium.* Gemein mit der typischen Form.

Formen mit verlängerten Blüthenstielen (3—4 Mm. lang) und dadurch ± lockerem Blüthenstande, entwickelter Rispe, wurden weiter unten unter dem Namen „*praticolum*" beschrieben, Formen hingegen mit verlängerten Blättern, aufrechten Rispenästen und wenig entwickelter schmaler Rispe, verlängerten Blüthenstielen sind direct zu *G. erectum* Huds. zu stellen und als langblätterige Abänderung der letzteren aufzufassen.

****Abietinae.* Blätter schmal lineal, seltener lineallanzettlich, 1—2 Mm., höchstens 2—5 Mm. breit, 13 bis (17)—25 Mm. lang.

c) ***abietinum*** H. Braun. Stengel aufsteigend oder niederliegend. Blätter sehr schmal lineal, oft fädlich, nach vorne eine Spitze ausgezogen. Rispenäste abstehend, Rispe reich entwickelt; Blüthenstiele kurz. Corolle weiss oder mit einem Stich ins Gelbliche, aber nie citronengelb.

α. calvifrons. Pflanze in allen Theilen kahl. *G. Mollugo* var. *angustifolium,* Herbar Neilreich, Nr. 6534 (zwischen Gebüsch im Helenenthale bei Baden.

β. decolorans Gr. Godr. Fl. de Fr. II, p. 19 (1850) excl. syn. *G. ochroleucum* Kochel. Blüthen weiss, oder mit einem Stiche ins Gelbliche, Stengel feinflaumig, Cymenäste oft feinflaumig. Blätter auf der Rückseite feinflaumig (wie bei *G. verum* L.). Beide Formen wahrscheinlich Bastarde des *G. Mollugo angustifolium* mit *G. verum* L. Durch die weissen oder höchstens gelblich-weissen Corollen, deren Zipfel in eine grannenartige Spitze ausgezogen und viel flachere Blätter von *G. verum* und dessen Bastarde mit Formen des *G. Mollugo* L., welche alle ein citronengelbes Colorit der Corolle zeigen, sofort zu unterscheiden. Gewiss entspricht diese Pflanze nach den Originalien Grenier und Godron's, sowie nach der Beschreibung nicht der Combination *vero* × *elatum* (Thuill.), wie Gr. et Godron und Wirtgen es annehmen. Jedenfalls stützt sich diese Hypothese auf die reich entwickelte Rispe der in Rede stehenden Pflanze, welche indessen auch dem *Galium Mollugo angustifolium* zukommt, die Form der Blätter schliesst jeden Hinweis auf *G. elatum* Thuill. aus. Zum Schlusse will ich noch erwähnen, dass auch die f. *decolorans* sich im Herbare Neilreich als *G. Mollugo* var. *angustifolium* Neilr. unter Nr. 6535 (Gebüsch bei Baden) am selben Tage, 26. Juni 1861, gesammelt wie die f. *calvifrons*) vorfindet. Besonders schön und reich auf der Walchen bei Rappoltenkirchen (Wiedermann).

††*Brachyphyllae.* Blätter kurz, höchstens 15 Mm., im Durchschnitte aber meist 8—11 Mm. lang.

**Elatae.* Blätter breit-eiförmig-elliptisch oder verkehrt-eiförmig-elliptisch bis elliptisch, im Durchschnitte (die mittleren) meist 5 Mm., aber auch bis 6 Mm. breit, mit anastomosirenden Seitennerven.

d) ***elatum*** Thuill. Fl. de Paris p. 76 (1799). — Reichenbach Icon. tab. 1188 (1850). — Schultz herb. norm. Nr. 1264. — Reverchon, Plantes de Corse Nr. 431 (1885). — Pflanze 0·75—1·5 M. hoch, Stengel aufsteigend oder liegend, kahl wie die ganze Pflanze, mit zahlreichen, meist horizontal oder unter stumpfem Winkel vom Stengel abstehenden Aesten. Blätter kahl, breit und kurz, auch die untersten 8—(14)—15 Mm. lang, 4—(4·5)—6 Mm. breit, elliptisch oder verkehrt-eiförmig-elliptisch, breit-elliptisch-lanzettlich, nach oben in eine weiche Spitze plötzlich zulaufend, oder rund mit aufgesetzter Spitze. Consistenz der Blätter ziemlich derb, Colorit freudiggrün oder ± sattgrün bis dunkelgrün. Rispe sehr entwickelt und reichblüthig; Cymen ± kurzgestielt. Blüthenstiele 1·5—2 Mm. lang. Durch die reichentwickelte Rispe die durchaus breiten kurzen Blätter von ± derber Consistenz sehr ausgezeichnet.

Thuillier beschreibt unter anderen seine Pflanze mit: „*Foliis brevibus* obovalibus", ferner „panicula vasta copiosiflora, corollis acuminatis etc. Nach zahlreichen Exemplaren, welche mir aus Frankreich, insbesondere aus der Umgegend von Paris vorliegen, unterscheidet sich *Galium elatum* Thuill. vor Allem von *G. Mollugo* L. durch die breiten, kurzen, unteren und mittleren Blätter am Stengel, von ± derber Consistenz, stimmt im Allgemeinen im Baue der Rispe mit *G. Mollugo* L. überein, nur ist die Rispe noch mehr ausgebreitet, die Aeste sind sehr verlängert, meist horizontal abstehend, die Blüthenstiele sind meist ziemlich kurz. Typisch in Niederösterreich bisher nicht beobachtet.

β. brevifrons Borbás et H. Braun. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 0·50—1 Meter hoch, kahl und glatt, Blätter kurz, elliptisch-verkehrteiförmig, meist vor der Spitze am breitesten, 6—(7)—13 Mm. lang, 2—(3)—5 Mm. breit, nach vorne oft rundlich mit plötzlich aufgesetzter Spitze, am Rande mit feinen Zäckchen besetzt, nicht papierartig dünn. Aeste kurz aufrecht abstehend oder die unteren etwas verlängert. Blüthenstiele kurz oder ziemlich kurz, 1·5—(2·5)—3 Mm. lang. Offenbar eine Mittelform des *Galium erectum* Huds. zu *G. tyrolense* Willd. und von colossaler Verbreitung (Frankreich, Lyon, Angers, Issy bei Paris; Italien: Parma, Rom; Istrien: Triest; Ungarn: Ofen). In Niederösterreich sehr häufig auf Wiesen der südöstlichen Niederung Wiens. Vöslau (E. Fruman, Beck), Solenau und Leobersdorf (Braun), Rappoltenkirchen zwischen Kogel und Kreuth (Wiedermann).

β'. Talenceanum Gdg. Fl. Gallica Nr. 828. Die behaarte Form dieser Gruppe mit unterseits etwas rauhen Blättern wurde in Niederösterreich noch nicht beobachtet.

e) ***tyrolense*** Willdenow. Enum. plant. hort. Berol. p. 153 (1809), herb. Nr. 2721, fol. 1 et 2!! non Tausch in Flora 1835, p. 342, nec Reichenb. Fl. Germ. exc. sub. Nr. 1284, p. 209 (1830) et exsicc. Nr. 2332! — *G. insubricum* Gaud. Fl. Helvet. 1, p. 421 (1828). — Reichenb. Fl. Germ. exsicc. Nr. 1282, p. 209 (1830) et Icon. t. 1188 et 1189. Schultz herb. norm. nov. Cent. 20, Nr. 1992. — *G. elatum β. umbrosum* Gr. Godr. Fl. de Fr. II, p. 22 (1850). — *G. elatum γ. umbrosum.* Wirtgen, Fl. der preuss. Rheinprovinz p. 220 (1857). — *G. Mollugo* c) *inundatum* Schur Enum. plant. Transs. p. 285 (1861). — *G. Mollugo* var. *brevifolium inundatum* Schur herb.

Pflanze kahl, Stengel aufsteigend oder liegend schlaff. Blätter eiförmig-elliptisch oder verkehrt-eiförmig, 5—(10)—14 Mm. lang, 3·5—(5)—6 Mm. breit, nach vorne meist abgerundet, oder plötzlich etwas verschmälert, mit aufgesetzter Spitze, papierartig dünn, weich freudig- oder gelblichgrün. Rispe vielblüthig, die unteren Rispenäste meist verlängert oder ± kurz, alle ± aufrecht, seltener etwas abstehend. Cymen locker, Blüthenstiele auffallend fein und zart, meist verlängert, 2·5—(3)—5 Mm. lang, Nüsschen klein. Durch diese Merkmale sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Die aus Niederösterreich stammenden Exemplare stimmen völlig mit den

Originalien im Herbare Willdenow überein. Mit *G. insubricum* Gaudin ist sie sowohl nach den Originalien, als auch nach den zahlreichen Exemplaren aus dem insubrischen Gebiete, welche mir zur Ansicht vorlagen, völlig identisch. Dem *G. insubricum* Gaudin wird eine Corolle zugeschrieben, deren Zipfel plötzlich zu einer grannenartigen Spitze zusammengezogen erscheinen, besonders auffällig ist dieses Merkmal auch bei den aus dem Tessin, Ober- und Mittelitalien stammenden Exemplaren wahrzunehmen, auch bei den niederösterreichischen Exemplaren ist dieses übrigens der ganzen Gruppe gemeinsame Merkmal zu beobachten. Von *G. elatum* Thuill. unterscheidet sich diese Form durch die Consistenz der Blätter, die zarten verlängerten Blüthenstiele und die dadurch bedingte lockere Inflorescenz, die weniger abstehenden unteren Seitenzweige. *G. tyrolense* Willd. ist von Frankreich über die Schweiz, Ober- und Mittelitalien, das mittlere und südliche Oesterreich, bis Siebenbürgen verbreitet. Schur sammelte diese Form typisch bei Hermannstadt. Bei Genf und im südwestlichen Frankreich scheinen Mittelformen zwischen der in Rede stehenden Form und *G. elatum* Thuill. vorzukommen, die von Reuter gesammelten Exemplare dürften diesen Mittelformen zuzuzählen sein; in Niederösterreich dagegen beobachtete ich Mittelformen, welche dem *G. erectum* Huds. nahestehen; das vorbesprochene *G. elatum β. brevifrons* Borb. et Braun scheint einer solchen intermediären Form zu entsprechen. *G. tyrolense* Willd. ist eine stets sehr leicht kenntlich charakteristische Form, welche in Niederösterreich die sonnigen Wiesen und grasigen Hänge des Berglandes und der Ebene bis in die Voralpenregion bewohnt. Besonders schön und üppig ist sie auf den Wiesen des Wienerwaldes zu beobachten, so um Rappoltenkirchen, Pressbaum, Kaltenleutgeben, Gaden, auch um Reichenau kommt sie in grosser Ueppigkeit und Menge vor; auf allen diesen Standorten ist sie fast immer in Gesellschaft des *G. Mollugo* L. und f. *pubescens* Schrad., sowie des *G. erectum* Huds. zu beobachten. Eine f. *umbrosa,* als welche diese Pflanze mehrere Autoren auffassten, ist sie jedoch sicher nicht, wenigstens in Niederösterreich fand ich mich nach vielfachen Beobachtungen in der freien Natur nicht veranlasst, dieser Auffassung beizupflichten.

(Schluss folgt.)

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Stenotaenia macrocarpa Freyn et Sint. Perennis (vel monocarpica?) undique papilloso-hirta, superne subviscidula, radice

---

[1]) Vergl. Nr. 4, S. 120.

fusiformi longa; caule elato tereti sulcato-striato paulo infra medium paniculato-ramoso, ramis erecto-patulis. Folia basilaria longe petiolata lanceolato-oblonga, supra adpresse et dense setulosa, infra cinereo-tomentosa, pinnata 6—8juga, jugis sessilibus ovato-trapezoideis bilobis inciso crenato-dentatis, inferioribus obliquis; foliis caulinis ad vaginam coriaceam ovatam caulem amplectentem versus apicem caulis et in ramis lanceolatam setaceam reductis; umbellae inaequaliter et longe 3—15 radiatae, radiis et pedicellis dense papilloso-hispidis subglandulosis, involucro et involucello nullo; floribus parvis, calyce 5-dentato vel edentato hirsuto, petalis laete purpureis (?) ellipticis in lacinulam longam inflexam abrupte attenuatis, extus infra medium hirsutis; ovario breviter ovoideo dense papilloso-hirto, stylopodio lato depresso margine undulato, stylis longis parce papillosis initio parallelis, denique divaricatis. Mericarpia maxima obovata apice leviter retusa complanata parce hirta nitentia, margine semine angustiori parte interna pellucida duplo latiori aculeolata, jugis viridibus tenuibus aequilatis; vittis atrosanguineis in vallecula ternis, valde inaequilongis, medio ad $^3/_4$ mericarpii producto, lateralibus brevioribus, superne saepe confluentibus et hinc inde ad unicam paulo crassiorem reductis, commissuralibus 2, 3 vel 4nis, convergentibus, dorsalium aequantibus ♃ (⊙?). Julio, Augusto.

Armenia turcica. In monte Sipikordagh, die 9. aug. 1890 fructiferam (Exsicc. no. 3327) et Gumuschkane: ad Istavros in herbidis, die 9. aug. 1889 fructif. (Exsicc. no. 1662) leg. Sintenis.

Dimensiones: Caulis 80 cm. altus (et elatior?), basi 6·5 mm. crassus; foliorum basilarium lamina ca. 15 cm. longa, 8—9 lata, petiolo 10—11 cm. longo, segmentis inferioribus usque 4 cm. longis, 2·5 latis; umbellae radii longiores 11—20 cm., breviores 2·5—6·5 longi; umbellulae hemisphaericae pedicellis aequalibus basi subconfluentibus 8—15 mm. longis; mericarpia usque 20 mm. longa, paulo supra medium 12·5 lata, in genere maxima.

Species pulchra ab affinibus umbella pluriradia (nec triradia), floribus purpurascentibus et imprimis mericarpiis maximis margine aculeolatis egregie diversa. Insuper differunt: *S. tordylioides* Boiss. foliis 4—5jugis, fructu 6·5 mm. tantum longo, commissura 6 vittata; *S. nudicaulis* Boiss. statura pedali, caulibus tenuibus, foliis basilaribus 2—3jugis, mericarpiis 11 mm. longis, commissura etiam glabra sed 6vittata; *S. Haussknechtii* Boiss. habitu subcaespitoso, caule humili, foliis minoribus 4—5-jugis, segmentis ovato-cuneatis, mericarpio 6·5 mm. longo, anguste marginato, commissura 4-vittata.

Torilis Sintenisii Freyn. Erecta vel adscendens a basi vel superne tantum ramosa, gracilis adpresse setulosa viridis, ramis erecto patulis, foliis basilaribus ignotis, caulinis plus minus longe petiolatis ovatis subtriangularibus, bipinnatisectis, segmentis conformibus ovato-lanceolatis vel lanceolatis profunde incisis (foliorum infimorum pinnatis), lacinulis breviter linearibus omnibus conformibus acutis mucronatis; umbellis floribundis longe pedunculatis ante anthesin (ex sicco dijudicatum) cernuis 10—12 radiatis, radiis (raro paucis) subaequilongis arcuatis strictis; involucro nullo vel monophyllo; involucellis polyphyllis, lanceolatis umbellula adpressis; petalis ovarium hispidum duplo superantibus marginalibus radiantibus; stylis stylopodio conico subduplo longioribus; fructu lineari-oblongo, aculeis albis rectis horizontalibus scabris glochidiatis. ⊙. Junio.

Armenia turcica. Egin: in fruticetis prope Abschaga die 13. junii 1890 floriferam (Exsicc. no. 2589) et in declivibus saxosis ad Keban-Maden die 21. junii 1889 fructiferam (Exsicc. no. 824) leg. Sintenis.

Dimensiones: Caulis 20—40 cm. altus; folia infera 4 cm. longa et ad basin aeque lata, sed etiam submajora, summa parum sed manifeste diminuta; pedunculus 4—7 cm. longus, raro brevius; umbellae radii 12—20 mm. longi (in speciminibus reductis usque ad 6 mm. abbreviati) aequilongi; ovarium millimetrum longum, fructus 5·5 mm. longus et exceptis aculeis millimetrum latus.

Species e humilioribus, valde floribunda et in genere pulcherrima, omnino facie *Caucalidis leptophyllae* L., a qua charactere generico et stylis longis prima vista facile distinguenda. Differt ab affini *T. infesta* Hoffm. statura humili, foliis latis in segmenta omnia conformia breviter linearia divisis, umbella floribunda ante anthesin nutante (nec erecta) et mericarpiis angustis cylindricis (nec ovoideo-oblongis).

Scabiosa (Asterocephalus) rufescens Freyn et Sint. Annua, pubescens et setulosa, caule crassiusculo erecto pumilo a medio breviter ramoso, ramis erecto patulis, foliis inferioribus spathulato-oblongis obtusis integerrimis vel crenato-dentatis, caeteris lanceolatis acutis, basi utrinque lacinula auctis; pedunculis brevibus strictis; involucri 8—10phylli basi laxe villosi phyllis lanceolato panduraeformibus acutis, capitulo circa 20-floro longioribus, demum reflexis; corollis laete carmineis aequalibus tubulosis; capitulis fructiferis globosis involucro longioribus; involucelli tubo turbinato infra foveolas albo piloso, foveolis anguste oblongis profundis costa non sulcata sejunctis aequilongo, corona straminea patente 18-nervia tubo subaequilonga, calycis limbo stipitato laevi aristis initio stramineis dein rufis longe exsertis tubum duplo longioribus valde asperis dentato. ⊙. Junio.

Armenia turcica. Kainardagh inter Egin et Arabkir in pascuis subalpinis die 24. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 903).

Dimensiones (ex tribus speciminibus): Caulis 7—10 cm. altus, rami 2 longi vel breviores, pedunculus (capituli centrali) 2 cm. longus; folia majora usque 3·3 cm. longa, 0·6 lata, infima (minima) 2 cm. longa, 0·45 lata; folia involucralia 1·7 longa; capitulum floriferum 1·4 altum, fructiferum (exclusis aristis) 1·3 cm. diametro; involucellum 4·5 mm. altum a medio ad apicem 3 latum. corona in partibus angustioribus 2 mm. lata, stipes calycis millimetrum longus, aristae 8—9 millimetrales.

Ob flores aequales non radiantes affinis *S. macrochaeti* Boiss. Hausskn., *S. Olivieri* Coult., *S. micranthae* Desf. et *S. siculae* L. A duobus ultimis nostra differt jam costis non sulcatis, a *S. micrantha* insuper caule non virgato, foliorum charactere, phyllis involucri 8 usque 10 (nec 5—6), capitulis fructiferis globosis (non ovato-oblongis), foveolis angustis oblongis (nec ovatis), corona 18 nervia (nec 20—24 nervia), calycis limbo manifeste stipitato (nec subsessili), aristis rufis valde aspero-dentatis (nec laevibus); a *S. sicula* L. nostra differt caule crassiusculo firmo (nec gracili, neque virgato), foliorum caractere, capitulis 20- (nec pauci-) floris, phyllis 8—10 (nec 5—6), foveolis oblongis (nec linearibus), corona straminea 18- (nec 20—24-dentata), aristis rufis, nec nigris; a *S. Olivieri* differt habitu non tenuissime virgato, pedunculis rigidis (nec filiformibus), capitulis multifloris (nec paucifloris), involucri phyllis floribus duplo minoribus (nec ea superantibus), involucellis minimis, hemisphaericis etc.; a *S. macrochaete* cui maxime affinis videtur nostra differt capitulis fructiferis dimidio minoribus, corona 18- (nec 25—30-) nervata, aristis 8—9 (nec 15—18) mm. longis.

Gundelia Tournefortii L. var. ***armata*** Freyn et Sint. Maxima, rigidissima, parce corymbosa; caulis crassus laevis uti folia glabra, pinnatiloba coriacea et eorum spinae validae nitens; glomerulae generales globosae vel ellipsoideae magnae, foliis summis subternis eis duplo triplove longioribus involucratae; bracteis ad glomerulorum arachnoideum basin coriaceis pugioniformibus (nempe nervo valido stramineo in spinam rigidissimam vulnerantem carinanti percursis et parenchymate reticulatim nervoso utrinque late alatis) glomerulo 8—10plo longioribus. In typo bracteae lanceolatae, carinatae acutae undique coriaceae (sine parenchymate), glomerulorum 2—3plo tantum longiores.

Armenia turcica. Egin in monte Hodschadur-Dagh die 3. junii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2577).

Gundelia tenuisecta Freyn et Sint. — Humilis gracilis parcissime arachnoidea subglabra laete viridis; foliis caule flexuoso monocephalo longioribus late lanceolatis ad costam fere in lacinias pinnato-lobatas spinosissimas pinnatisectis, lobo terminali lateralium longiore inaequaliter lobulato spinosissimo; costa et nervis parum sed elevatim reticulatis nec non spinis stramineis nitentibus ornatis; basi foliorum caulinorum sub capitulo sitorum breviter decurrente in auriculam submembranaceam valde spinosam transformata; foliis tribus summis capitulo eis involucrato subaequilongis vel brevioribus, pugioniformibus et lateraliter parce pinnatim spinosis; bracteis ad glomerulorum subglabrorum basin sitis foliaceis subovatis, nervo valido excurrente rigido spinosis, glomerulo ipso subduplo tantum longioribus. ♃ Majo.

Armenia turcica, Egin: prope Szanduk die 26. majo 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2429).

Dimensiones (ex unico specimine): caulis 18 cm. altus, folium a basi secundum 24 cm. longum, 12·5 infra medium latum; capitulum subglobosum sine spinas 3·5 altum, 3 cm. inferne deametro; glomerulae fructiferae 0·8 cm. tantum (nec 1·4) longae et 0·8 (in *G. Tournefortii* 0·8—1·1) latae.

A *G. Tournefortii* L. nostra diversa videtur statura tenui, humili, foliis multo minus coriaceis, ambitu pro ratione latioribus sed pinnatim decompositis, spinosissimis et foliis caulinis ad basin in auriculam productis; foliis 3 involucrantibus in spinas pugioniformas transformatis; capitulis minoribus fere glabris; bracteis minoribus ovatis foliaceis.

Cousinia (Rectispinae) intertexta Freyn et Sint. — Perennis (?) subdivaricatim ramosa, caule ob folia decurrentia interrupte late alato, alis integerrimis remote spinosis vel sinuato dentatis et spinosis ab initio ad internodium inferius sensim attenuatis; foliis subcoriaceis oblongis, inferioribus (ignotis), caulinis vel integris spinulosis vel sinuato-dentatis, lobis brevibus triangularibus spinosis, summis minoribus subintegerrimis a capitulo remotiusculis et eius dimidium vix attingentibus; capitulis e majoribus solitariis breviter pedunculatis ovato-globosis 20—25floris; involucri phyllis 70—80, lana araneosa intertexta densissima ad apicem fere occultis, divaricatis viridibus longe et late triangulare lanceolatis in spinam stramineam rectam glabram abeuntibus; receptaculi setis laevibus fuscescentibus; flosculis luteis brunnescentibus, tubo antherarum rubescente glabris; acheniis (immaturis) obconicis compressiusculis costatis laevibus truncatis et margine indistincte denticulatis. ♃ (?) Julio.

Armenia turcica, Egin: prope Kainatschar die 13. Julio 1890 (Exsicc. no. 2908; forma foliis spinosioribus, lobato-dentatis) et in monte Iskardidagh die 1. Julii 1890 (Exc. no. 2799; forma latifolia, subintegerrima) leg. Sintenis.

Dimensiones (ex ramulos): foliorum caulinorum pars libera 7 cm. longa et usque 1·6 lata; alae ad ortum 10—12 mm. latae; capitula usque 3 cm. alta et cum spinis 3·3 cm. lata; achenium 4·5 mm. longum apice 1·5 latum.

Species tam *C. Olivierii* DC. quam *C. cirsioidi* Boiss. et Bal. affinis et nexum inter eas praebens. A priori differt foliis latiusculis minus divisis minus decurrentibus, capitulis nuce fere majoribus, involucri phyllis 70—80 (nec 90—100), ad apicem fere (nec basi tantum) villo connexis viridibus (nec fulvis) — ab altera differt foliis superne arachnoideis (nec hirtis), nec in lacinias angustas pinnatisectis, nec anguste decurrentibus, supremis brevibus (nec capitula aequantibus), capitulis nec 25—30floris, involucri phyllis totidem (nec inferne tantum) villo connexis, late triangulare-lanceolatis (nec triquetris). — Variat:

β. ***macrophylla*** Freyn et Sint. Magna, ramosissima, foliis basalibus ambitu rotundatis ad rhachidem bipinnatis, pinnulis

uti lacinula terminali majore spinoso-dentatis; foliis caulinis et rameis inferioribus longe et pinnatim decurrentibus, laciniis lineari-lanceolatis, spinosis integerrimis. Flores et achaenia ignota. — Folium basale (ex unico a me viso), 22 cm. longum, 20 latum, pinnis utrinque 6 ab infimis brevioribus 2·5 cm. tantum longis ad medias 10 cm. longas sensim auctis, summis parum minoribus.

Armenia turcica. Keban Maden: in campis ad Denislübaschi die 21. julii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 812).

(Fortsetzung folgt.)

Lichenologische Fragmente.

Von **Dr. F. Arnold** (München).

(Fortsetzung.[1])

10. *C. turgida* f. *corniculata* Smft., Floerke Comm. p. 118, Th. Fries Scand. p. 93, Wainio Monogr. Clad. p. 499, abgebildet in Arn. Lich. 1271, sowie:

11. *C. amaurocraea* f. *myriocraea* Fl. Comm. p. 124, Wainio Monogr. Clad. p. 250, abgebildet in Arn. Lich. 1272, geben keinen Anlass zu Erinnerungen. Beide sind sterile und wenig bekannte Formen. — Die zwei Exemplare von Mudd British Clad. 1865, Nr. 63 und 64 gehören nicht zu *C. amaurocraea,* sondern zu *C. uncialis.*

12. *C. cenotea* f. *viminalis* Fl. Comm. p. 128 ist die fructificirende *C. glauca.* Das Floerke'sche Original ist in Arn. Lich. 1273 abgebildet. Hieher gehören die Exsiccate: Zw. 1027 A, Rehm Clad. 385, Arn. 1499. Das Weitere s. bei *C. glauca.*

13. *C. squamosa;* Fl. Comm. p. 129. Alle von Floerke p. 132—137 beschriebenen Formen sind in Arn. Lich. abgebildet.

a) *squamosissima* Fl. Comm. p. 132, Arn. Lich. 1490, ist ohne Zweifel jene reich beblätterte, robuste Form, welche Wallroth, der die Floerke'sche Pflanze schwerlich kannte, in germ. p. 410 als *eximie luxurians* bezeichnet hat; vergl. Arn. Jura 1890, p. 10.

b) *asperella* Fl. Comm. p. 132, Arn. Lich. 1274 sup., inf.; Arn. Jura 1890, p. 10. Diese Form ist schon durch den steifen Habitus von der normalen Pflanze zu unterscheiden: podetia stricta, glabriuscula, parum asperata, cinereo-fuscescentia. Das Exemplar Arn. 1274 inf. nähert sich wegen der podetia corticata der *C. crispata.*

c) *lactea* Fl. Comm. p. 134, Arn. Lich. 1276, gehört in den Formenkreis der *phyllocoma* Rbh., Wainio Monogr. Clad. p. 441 :

---

[1] Vergl. Nr. 4, S. 117.

podetia scyphifera, corticata; die Unterform *tenellula* Fl. Comm. p. 136, Arn. Lich. 1277, dürfte von Floerke richtig gewürdigt sein: beide K—. In den Exsiccatis habe ich sie nicht bemerkt. Meines Erachtens ist *lactea* (podetia pallida, fere lactea, denique nodulosa) eine wohlbegründete Form oder Unterart der *C. squamosa.*

d) *polychonia* Fl. Comm. p. 136; abgebildet in Arn. Lich. 1278, 1279; comp. Wainio Monogr. Clad. p. 442, Arn. Jura 1890, p. 10. Diese Form steht habituell der *C. crispata* f. *virgata* näher, als der *C. squamosa,* besitzt aber die wesentlichen Kennzeichen der letzteren Art.

Von *C. squamosa* sind auszuschliessen:

a) *multibrachiata* Fl. Comm. p. 133, Arn. Lich. 1275. Diese gehört in den Formenkreis der *C. crispata.* Floerke hat die in den Centralalpen häufige Pflanze beschrieben, besass aber nur kleine und sterile Exemplare, welche unter die Form *virgata* Ach., Wainio Monogr. Clad. p. 391 fallen; vergl. Arn. Jura 1890, p. 12;

b) *ferulacea* Fl. Comm. p. 137, Arn. Lich. 1280, ist *C. glauca.*

14. Was nunmehr *C. glauca* Fl. Comm. p. 140 betrifft, so hat Wainio sich das Verdienst erworben, diese Art auf Grund der Durchsicht der Floerke'schen Sammlung sicher begrenzt zu haben. Die typische Pflanze zeichnet sich durch ihren schlaffen Habitus aus (substantia podetiorum mollior, laxitas ramorum: Comm. p. 141). Wallroth und Schaerer scheinen diese Art nicht gekannt zu haben und im Cladonienherbar von v. Flotow bemerkte ich nur ein Exemplar unter dem Namen *C. uncinata* f. *viminalis.* In den letzten Jahren hat Sandstede zahlreiche Exemplare in den Exsiccatis von Rehm, v. Zwackh, Arn., vertheilt. Da die Flechte von Wainio Monogr. Clad. p. 484 eingehend beschrieben, auch eine Uebersicht bezüglich der Formen der *C. glauca* mit Angabe der Abbildungen und Exsiccata in Arn. Jura 1890, p. 17, enthalten ist, so dürfte es genügen, die Floerke'schen Formen hier zu wiederholen:

a) planta typica, habitu molliore: ic. Arn. 1281;

b) *dendroides* Floerke Clad. exsicc. 31;

c) *fruticulosa* Fl. Comm. p. 74; ic. Arn. 1491;

d) *podetia subuliformia* Fl. Comm. p. 67, obs. 2; ic. Arn. 1265;

e) *viminalis* Fl. Comm. p. 128; ic. Arn. 1273;

f) *ferulacea* Fl Comm. p. 137; ic. Arn. 1280;

g) *fastigiata* Fl. Clad. exsicc. 33.

(Schluss folgt.)

Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen.

Von **Dr. H. Sabransky** (Pressburg).

(Schluss.[1])

Inflorescentia e ramulis inferne subracemosis medio et apice subcorymbosis multifloris composita; pedunculi tomentoso-puberuli aciculati eglandulosi; flores magni albi; sepala lata canotomentosa post florendum reflexa aut patentia. Ovaria glabra.

An waldigen Orten um Pressburg verbreitet; so im Kramergrund, Gebirgspark, in Hohlwegen zwischen Weingärten gegen Ratzersdorf etc.

b) ***R^m*. *Schnelleri*** Hol. Oest. b. Z. 1873, p. 377 = ***R.*** *caesius* —< *thyrsanthus*. Hieher auch *R. intermedius* G. Br. (non Bab.). Unterscheidet sich von dem Vorigen durch die breiten mit den Rändern sich gegenseitig deckenden Blättchen des Schösslings, das breit eirundliche Endblättchen und die oft spärlich behaarten Ovarien. Rispe meist gedrungener.

Trencsiner Comitat: im oberen Wäldchen des Resetárovec (Hol.!), Bayern: Waldmünchen (exs. Progel sub no. 860! 914!).

Die von Holuby unter demselben Namen vertheilten Exemplare aus Rodungen um Morva-Lieskov rechne ich nicht hieher, sie scheinen überhaupt nicht zu den Corylifolien zu gehören. Siehe hierüber auch Borb. in Vasvármegye flor. p. 290.

c) ***R^m*. *grandifrons*** Borb. in Vasvárm. flór. p. 306. — A duobus praecedentibus differt turionibus saepe suberectis, foliis et turionalibus et ramealibus viridissimis omnino concoloribus rudibus, foliolis omnibus margine se late obtegentibus, terminali latissime cordato-ovato, inflorescentia non angusta, sed dilatata et magis corymbosa. Flores maximi.

An verschiedenen Stellen des Pressburger Hotters, so im Steirergrunde, Gebirgsparke etc. ausserordentlich schön und typisch. Ausserdem im Eisenburger Comitate und in Ostungarn (Borb.).

Herr v. Borbás stellte diese Form a. a. O. als Varietät zu *R. corylifolius* Sm. Es ist aber sehr wahrscheinlich und gegenwärtig auch Focke's Meinung (s. Bot. Tidsskr. 1889, p. 246), dass der *R. corylifolius* Smith's und der anderen englischen Autoren ein hybrides Product von der Formel *R. caesius* × *ulmifolius* ist. In diesem Sinne kann der Name *R. corylifolius* nicht für jede beliebige haselblättrige Brombeere des Continentes in Verwendung kommen, sondern muss auf solche Formen beschränkt werden, die der angedeuteten Formel entsprechen, also auf gewisse Corylifolii des Litorales,

---

[1] Vergl. Nr. 3, S. 88.

Südtirols etc. Was unsere Floristen als ***R. corylifolius*** bezeichnen, ist *R*^{m}. *Wahlbergii* Arrh. (*caesius — villicaulis*), *R*^{m}. *hemithyrsoideus* Krause (*caesius — thyrsoideus*), *R*^{m}. *semidiscolor* m. (*caesius — discolor*), dann die *R. Semisuberecti*, wie z. B. *R. Berthae* Borb. und schliesslich jene Blendarten des *R. caesius*, deren zweite Stammart bisher nicht präcis bekannt ist und die von Friderichsen und Gelert vorläufig als *R*^{m}. *centiformis* zusammengefasst werden. Als gemeinsame Collectivbezeichnung für alle hybrid entstandenen Mittelformen zwischen *R. caesius* und den übrigen Eubatusformen eignet sich keine der von Smith, Weihe, Hayne u. A. geschaffenen Benennungen, weshalb auch K. Friderichsen diese hybridogene Sammelart in „Danmarks og Slesvigs Rubi“ (Botanisk Tidsskrift, 1887) als ***R. milliformis*** K. Fr. et O. Gel. = ***R***^{m}. beschrieb.

d) ***R***^{m}. ***Laschii*** Focke Syn. Rub. Germ., p. 402 = *R. caesius* $>\times$ *montanus* (*candicans*). — Weicht von den genannten Formen ab durch rundliche (nicht kantige), mit sicheligen Stacheln bewehrte Schösslingsaxen, 3zählige gröber gesägte Blätter, viele Stieldrüsen etc. Hieher gehört wohl *R. semicandicans* Borb. exs. von Orsova.

36. ***R***^{m}. ***semidiscolor*** n. sp. hybr. coll. (im Sinne E. H. L. Krause's in Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1888, S. 106 1)) = *R. caesius — discolor* (*macrostemon*). — Unterscheidet sich von den Formen des *R. hemithyrsoideus* Kr. allgemein durch niedrigeres Wachsthum, mehr flachbogige kletternde Schösslinge, die reicher bestachelt sind, dichteren Filz der Blattunterseite, mehr oder minder herzförmige kleinere Mittelblättchen und viel dichter, kräftiger und unregelmässiger bewehrte Blüthenzweige, deren Stacheln zumeist aus breitem Grunde entspringen und mehr oder minder gekrümmt sind. *R. hemithyrsoideus* ist hochwüchsig, hat hochbogige, scharfkantige Schösslinge (ausgenommen natürlich recente *Supercaesius*-Bastarde, die sich auch meist durch zahlreiche Stieldrüsen an den Axen kennzeichnen), dünnfilziges krautiges (nicht lederiges) Laub und mit geraden pfriemlichen, schwachen Stacheln bewehrte Blüthenzweige. Seine Fruchtkelche sind fast stets herabgeschlagen, die des *R. semidiscolor* fruchtumfassend. *R*^{m}. *Wahlbergii* Arrh. = *R. caesius — villicaulis*, dem jene Formen des *R. semidiscolor*, in denen der Einfluss des *R. discolor* vorherrscht, ungemein ähnlich werden, unterscheidet sich von ihnen

---

1) Entgegen der Meinung des Herrn Dr. C. Fritsch über das Krause'sche Corylifoliensystem (s. Verh. zool.-bot. Ges. 1888, S. 781) glaube ich eher, dass durch eine streng genetische Gliederung dieser Hydra von Formen, wie sie Krause in Prahl's Krit. Fl. v. Schlesw.-Holst., II. Th., S. 80—86 mit Consequenz durchgeführt hat, die Uebersicht über dieselbe bedeutend gefördert werde. Ueberdies ist die genetische Anordnung der Formen das Ziel, welches alle natürliche Systematik anzustreben hat.

Anmerkung der Redaction. Die genetische Anordnung betrachtet selbstverständlich auch Dr. Fritsch als Ziel der Systematik; seine Zweifel beziehen sich nur darauf, ob der Versuch Krause's thatsächlich eine „genetische Gliederung“ ergibt.

fast nur durch die allgemein längeren, schlankeren Blüthenstände, was an einzelnen Herbarstücken zumeist nicht controlirt werden kann. Es ist aber klar, dass Bastarde oder Blendarten, auch wenn sie in ihren Merkmalen zusammenfallen, doch verschieden bezeichnet werden müssen, wenn sie nachweislich genetisch verschieden sind. Ein *R. caesius* × *discolor* hat mit *R. villicaulis,* also auch mit *R. Wahlbergii* nichts zu schaffen, mag er auch in der Form mit ihm völlig identisch sein.

In einem Florengebiete, wo sowohl *R. discolor*, als *R. villicaulis* vorkommen, mag die Sonderung der von beiden abstammenden Corylifolien von erheblichen Schwierigkeiten begleitet sein. Nicht so bei uns, wo in der ganzen Karpathenkette von Pressburg bis Trencsin *R. villicaulis* fehlt und alle *Wahlbergii*-Formen der „*Corylifolii*" von *R. discolor* (oder *R. bifrons*) abzuleiten sind. — Ich kenne von dieser hybriden Sammelspecies folgende Einzelformen:

a) **R^{m}. Pseudo-Wahlbergii** m. = *R. caesius* —< *discolor.* Syn. *R. nemorosus* Holuby Oest. b. Z. 1873, S. 377! non Hayne, *R. Wahlbergii* Sabr. in zool.-bot. Ges. 1886, S. 96. *R. althaeifolius* Simk. in sched.! *R. caesius* × *macrostemon* Schmidely in cat. rais. p. 210. *R. dumalis* Sabr. in sched., non Halácsy! — Turiones validi quinquangulati pruinosi laxe pilosi eglandulosi aculeis aequalibus sat validis e dilatata basi rectis parum reclinatis s. patentibus. Folia 5-nata. foliolis coriaceis crassis supra calvis subtus molliter pubescentibus incanis, medio late cordato-ovato breviter acuminato. Rami florentes aculeis congregatis basi incrassata insidentibus mediocribus sat validis curvatulis fortiter muniti breviter pilosi subeglandulosi foliisque infra canis instructi. Inflorescentia usque ad apicem foliis subsimplicibus s. lobatis rhomboideis argute biserratis supra pilosis interrupta utplurimum elongata congesta. Pedunculi aculeis curvatulis armati. Calyces fructiferi patentes s. suberecti.

Ungarn: Wachtmeisterberg bei Pressburg (Sabr.); auf buschigen Hügeln und in Rodungen bei Nemes-Podhrád (Hol. exs. als *R. nemorosus*), „in angustiis fluvii Körös ad oppidum Rév" (Simk. exs. als *R. althaeifolius* Host.!) Mähren: im Walde Skalice bei Uršic (Spitzner exs. als *R. nemorosus* Hayne!). Schweiz: Genf (Schmidely exs. als *R. caesius* × *macrostemon*!). Haute Savoie: Mt. Vuache (id. exs.!).

Diese verbreitete und überall gleiche Blendart, die sich durch die kaum mittelgrossen, lederig-dicklichen, unterhalb locker graufilzigen Blätter mit herzeiförmigen Centralblättchen sehr wohl charakterisirt, weicht von *R^{m}. Wahlbergii* Arrh., dessen var. *mutabilis* K. Fr. in Annot. ad fasc. III. Rub. exsicc. Dan. et Slesv. (Nr. 77) sehr ähnlich ist, fast nur durch die meist mehr gedrungene und bis zur Spitze mit rhombischen Blättchen durchsetzte Rispe, sowie durch ihren Ursprung von *R. discolor* Whe. et N. (*R. macrostemon* F.) ab.

b) *R^m. macrostemonides* Fritsch a. a. O. S. 780. — Differirt von Vorigem durch 3-zählige Blätter, breit elliptische, an der Basis „oft etwas“ ausgerandete Mittelblättchen, spärlicher und schwächer bewehrte Blüthenzweige, sehr lockerblüthige Inflorescenzen etc.

c) *R^m. dumalis* Hal. in Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. 1885, S. 659! Simk. in Term. Füz. XII, p. 161! = *R. Sebesensis* Simk. l. c.! — Durch viel schlankere, mehr nadelige Bestachelung der Blüthenzweige, angedrückt graufilzige, nicht pubescirende Blättchen mit nicht herzförmigem Grunde, zahlreiche Drüsen an den Pedunkeln von den Vorigen verschieden.

37. ***R^m. semibifrons*** Sabr. n. sp. coll. = *R. bifrons* ≍ *caesius*. Syn. *R. caesius-bifrons* Gremli, Beitr. 22, Favrat Bull. Soc. Vaudoise 1881. p. 544! — Unterscheidet sich im Allgemeinen von den Formen des *R^m. semithyrsoideus* durch zerstreut büschelhaarige und viel dichter und kräftiger bestachelte Turionen und lederiges, unterseits dicht pubescirend graufilziges Laub; von *R^m. semidiscolor* hingegen durch die schlanken, langen, geraden Stacheln der Rispenspindel und der Schösslingsaxen, die sofort an *R. bifrons* Vest. erinnern, sowie durch die nach der Anthese zurückgeschlagenen Kelche. — Im Thale Chumý bei Nemes-Podhrád im Trencsiner Comitate (Holuby in Herb. Bäumler als *R. candicans* × *caesius!*).

38. ***R^m. dolomiticus*** Hol. n. sp. hybr. = *R. caesius* × *tomentosus* var. *Schultzii* Rip. — Diese Hybride kennzeichnet sich unter den vielen Formen des *R. caesio-tomentosus* O. Ktz. vorzüglich durch die Eigenschaft des *R. Schultzii* C. Rip. ap. Ph. J. M. in Jahresber. d. Pollichia 1859, S. 288!, nämlich durch die mit einzelnen Sternhärchen versehenen und überdies von kurzen Haaren dicht zottigfilzigen Schösslinge und Blüthenzweige. Im Uebrigen weicht dieser schöne Bastard von den kahlaxigen Formen des *R. caesius* × *tomentosus* durch reicherblüthige, hoch durchblätterte Rispen und sehr zahlreiche, kurze, gerade, pfriemliche Stachelchen nur wenig ab. — Trencsiner Comitat: in Dolomitmulden nächst der Kirche bei Halucic (Holuby in Herb. Khek!)

39. ***R^m. semicinereus*** Borb. in Vasvármegye növényföldrajza és floráje p. 305 = *R. corylifolius* var. *tomentosus* Sabr. in Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. 1886, S. 96, non Whe. et N. — In der Bergregion um Pressburg sehr verbreitet. — Dieser „*Corylifolius*“ darf durchaus nicht mit *R. caesius* × *tomentosus* O. Ktz. verwechselt werden; er charakterisirt sich namentlich durch das von der Mitte an in eine lange Spitze verschmälerte Mittelblättchen, das ihn mit *R^m. gothicus* F. et G. = *R. caesius-Radula* zunächst verwandt erscheinen lässt. Doch ist diese Blendart im Allgemeinen viel robuster, kräftiger bestachelt etc. Eine ähnliche Form ist auch *R^m. Fioniae* K. Fr. l. c. p. 15! von der Insel Fünen, der wohl mit nord-

wärts verschleppten *R. caesius*×*tomentosus* zusammenhängen wird; er unterscheidet sich jedoch durch dichteren, grauweissen Blattfilz, sehr grosse Blüthen etc.

Litteratur-Uebersicht.[1]

März 1892.

Borbás V. de Essai sur „la peste des eaux" du lac Baloton (Abrégé de Bull. de la soc. Hongr. de Geogr. XIX. 9. October-Nummer.) 8°. 17 S.

Čelakovský L. S. Theorie der Blüthenstände auf deductiver (vergleichend-phylogenetischer) Grundlage. Prag. Gr. 8°. 17 S. 4 Taf.

Deutsches Resumé einer in den Schriften der tschechischen Akademie in Prag veröffentlichten Abhandlung. Verf. führt, ähnlich wie A. Braun und Wydler, die Blüthenstände auf drei Typen zurück und kommt zu folgender Uebersicht[2]):

I. Rispiger oder thyrsoider Typus (Thyrsen).
  1. Rispe (Panicula).
  2. Ebenstrauss (Corymbothyrsus).
  3. Spirre (Anthela).
  4. Trugdolde (Cyma).

II. Botrytischer oder racemöser Typus (Botrien).
  1. Traube (Racemus).
  2. Schirmtraube (Corymbus).
  3. Dolde (Umbella).
  4. Aehre (Spica).
  5. Köpfchen (Capitulum).
  6. Zusammengesetzte Botryen (Diplobotryen).

III. Brachialer oder gabeliger Typus (Brachien.)
  1. Gabel (Dibrachium).
  2. Schraubel (Bostryx).
  3. Wickel (Cicinnus).
  4. Sichel (Drepanium).
  5. Fächel (Rhipidium).
  6. Zusammengesetzte Brachien (Diplobrachien).

Hiezu kommen noch heterotype Blüthenstände.

Dalla Torre K. W. v. *Dianthus glacialis* var. *Buchneri*, eine unbeschriebene Form aus den Centralalpen. (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. 1892. II. Heft). 8°. 2 S.

---

[1]) Die „Litteratur-Uebersicht" strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

[2]) Hier nur auszugsweise mitgetheilt.

Eine dem *D. g.* sehr nahe stehende, durch verlängerte und verzweigte blüthentragende Axen ausgezeichnete Form. Verbreitung: Glocknergebiet, Mallnitzer Tauern, Gossensass, Bormio, Muttenjoch, Hochgolling.

Klein Julius. Ueber einige Bildungsabweichungen an Blättern. (Mathem. u. naturw. Berichte aus Ungarn. IX. Bd. S. 354 bis 361.) 8°.

Magocsy-Dietz A. Mittheilungen aus dem Bereiche der Pflanzenbiologie. (Mathem. u. naturw. Berichte aus Ungarn. IX. Bd. S. 399 bis 401.) 8°.

Miziński K. Anatomische Untersuchungen über die Mischlinge der Anemonen. (Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau 1892, Februar.) 8°. 8 S.

Deutsches Résumé über die in polnischer Sprache publicirte Arbeit.

Procopianu-Procopovici A. Zur Flora von Suczawa (Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. Wien. XLII. Bd. S. 63—66.) 8°.

Voss W. Mycologia Carniolica. Ein Beitrag zur Pilzkunde des Alpenlandes. IV. Berlin (Friedländer u. S.). 8°. S. 219—302.

Verf. schliesst mit dem vorliegenden Hefte seine sehr verdienstliche und werthvolle Arbeit. Das Heft umfasst die „Fungi inferiores“, sterile Mycelien und die Myxomyceten. Neue Arten: ***Diplodia Eurhododendri*** (nach Rehm zu ***Cenangella Rhododendri*** gehörig), ***Phyllosticta atrozonata*** auf ***Helleborus altifolius*** und ***viridis***, ***Ph. carniolica*** auf ***Daphne Blagayana***, ***Ascochyta Andromedae***, ***Septoria perularum*** an den Knospenschuppen von ***Pirus communis***, ***Cylindrosporium hamatum*** auf ***Heracleum austriacum***, ***Marsonia Medicaginis*** an den Blättern von ***Medicago lupulina***, ***Cercospora acerina*** an den Keim- und Primordialblättern von ***Acer pseudoplatanus***, ***Ramularia montana*** auf ***Vicia Cracca***, ***Ovularia Robiciana*** auf ***Betonica Alopecurus***, ***O. caduca*** auf ***Circaea lutetiana***.

Wettstein R. v. Beiträge zur Flora von Albanien. 2. Lfg. (Bibliotheca botanica Heft 26, Lfg. 2.) 4°. S. 17—40. Taf. III und IV.

Zahlbruckner A. O. Kuntze's: Revisio generum plantarum mit Bezug auf einige Flechtengattungen (Hedwigia 1892. Heft 1/2.) 8°. 4 S.

Verf. zeigt, dass die von O. K. vorgeschlagenen Namen *Pygmaea* Stackh. (1809) (= *Lichina* Ag. [1817]) und *Lobaria* Schreb. (1791) (= *Sticta* Schreb. non Ach.) angenommen werden müssen, dass zwei andere Gattungsnamen wohl geändert werden müssen, aber nicht im Sinne O. K.'s (nämlich *Chloraea* Lind. in *Letharia* Th. Fr. nicht in *Nylanderaria* O. K. und *Urceolaria* Ach. in *Diploschistes* Norm., nicht in *Lagerheimina* O. K.), dass endlich zwei weitere Namensänderungen (*Tubercularia* Wigg. et Web. [1780] = *Baeomyces* Pers. [1794] und *Gabura* Adans. [1763] = *Collema* Wigg. [1780]) nicht angenommen zu werden brauchen, da der Umfang der älteren Gattungen ein anderer als der der jüngeren ist.

Zdarek R. *Prunus Salzeri.* (Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. Wien XLII. S. 17—23.) 8°. 1 Taf. 6 Zinkographien.

Ausführliche Untersuchung der vom Verfasser 1887 kurz beschriebenen Art. Im Habitus, im Bau der Blüthen, Blätter und Früchte, im anatomischen Baue, weicht diese Art von *P. Padus* ganz wesentlich ab. Mit Sicherheit ist ihr Vorkommen bisher von mehreren Standorten in Kärnthen bekannt.

Zukal H. Ueber den Zellinhalt der Schizophyten. Vorläufige Mittheilung. (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. X. S. 51—55). 8°.

Vergl. Nr. 4, S. 149.

Ascherson P. Hygrochasie und zwei neue Fälle dieser Erscheinung. Mit Beiträgen von P. Gräbner. (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. X. S. 94—114.) 8°. 2 Taf.

Unter *H.* versteht Verf. die Erscheinung, dass Fruchtstände oder Früchte in Folge von Durchtränkung mit Wasser Bewegungen ausführen, die die Ausstreuung der Samen, respective Sporen erleichtern, beim Austrocknen sich aber wieder schliessen. Nach ausführlicher Erörterung der bisher bekannten Fälle von Hygrochasie beschreibt Verf. die bei *Lepidium spinosum* Ard. und *Ammi Visnaga* (L.) Lam., ebenso wie den anatomischen Bau, der mit der Erscheinung im Zusammenhang steht.

Buchenau F. Beiträge zur Gattung *Tropaeolum.* (Botan. Jahrb. f. Systematik etc. XV. Bd. Hft. 2.) 79 S. 9 Holzschn.

Vorarbeiten zu einer Monographie dieser interessanten Gattung. Die vorliegende Arbeit enthält: 1. Uebersicht über die Entwickelung unserer Kenntniss der Arten von *Tropaeolum*, 2. Kritische Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen *Tropaeolum*-Arten. — Abschnitt 2 enthält unter Anderem auch eine Bestimmungstabelle, den Versuch einer naturgemässen Gruppirung der Arten etc. Aus jeder Zeile spricht die aus anderen Arbeiten hinlänglich bekannte Genauigkeit des Verf.

Chodat R. Travaux du laboratoire de botanique. I. Sér. Genève (Schuchardt). 8°. p. 1—25. 1 Taf.

Die in den „Archives des Sciences physiques et naturelles" erscheinenden Arbeiten des botanischen Laboratoriums der Universität Genf sollen fortan unter obigem Titel separat abgedruckt werden. Die zwei vorliegenden Hefte enthalten: G. Balicka-Iwanowska, Anatomie des Iridées. — Finselbach, Anatomie des Krameriacées. — Chodat et Le Royer, Action de l'électricité sur l'accroissement des plantes. — Chodat et Balicka Iwanowska, Étude générale de la feuille des Iridacées. — Chodat Sur l'origine des tubes criblés dans le bois.

Dietel P. Zur Beurtheilung der Gattung *Diorchidium.* (Berichte der deutschen botan. Gesellschaft. 1892. Heft 2.) 8°. 7 S.

Drude O. Bericht über die Fortschritte in der Geographie der Pflanzen (1886—1890). (Geographisches Jahrbuch XV. Band. S. 345—400.)

Engler A. Ueber die Hochgebirgsflora des tropischen Afrika. (Abhandl. d. königl. preuss. Akad. d. Wissensch. 1891.) 4°. 462 S.

Bei der grossen Bedeutung der Hochgebirgsfloren für pflanzengeschichtliche Fragen, bei dem Mangel einer Zusammenfassung des für die afrikanischen Hochgebirge vorliegenden Materiales und der Spärlichkeit desselben, insoferne es publicirt wurde, muss das vorliegende umfangreiche Werk zu den bemerkenswerthesten Erscheinungen der letzten Jahre auf systematisch-pflanzengeographischem Gebiete gezählt werden. Verf. behandelt alle Arten, die bisher auf den Gebirgen Abyssiniens, des Massailandes, Kilimandscharo, des Somalilandes und Kameruns über 1600 Meter gefunden wurden, ferner jene, die im Sambesilande und Angola über 1000 Meter gesammelt wurden. Unsichere Angaben wurden weggelassen. Bei allen Arten erstreckte sich die Untersuchung speciell auf das sonstige Vorkommen oder auf die Verbreitung der nächstverwandten Formen; auf diese Weise ergab sich das Materiale für pflanzengeographische Betrachtungen, die in einem ausführlichen Capitel (S. 14—93) niedergelegt sind und höchst beachtenswerthe Resultate ergeben. Raumverhältnisse verbieten hier auf dieselben einzugehen und muss diesbezüglich auf das Werk verwiesen werden. Der specielle Theil (S. 94—456) enthält unter Anderem die Beschreibungen zahlreicher neuer Arten.

Engler A. Syllabus der Vorlesungen über specielle und medicinisch-pharmaceutische Botanik. Eine Uebersicht über das gesammte Pflanzensystem mit Berücksichtigung der Medicinal- und Nutzpflanzen. Berlin (Bornträger). 8°.

Das Buch erschien in zwei Ausgaben, einer grossen (184 S., Mk. 2.80) für Studirende der Naturwissenschaften und Pharmaceuten, einer kleinen (143 S., Mk. 2.—) für Mediciner. Beide Ausgaben enthalten eine Uebersicht des Pflanzensystems mit präciser Charakterisirung der Familien und deren grösseren Unterabtheilungen, mit Anführung morphologisch und biologisch interessanter Gattungen und Arten und Aufzählung aller ökonomisch oder medicinisch wichtigen Pflanzen mit Notizen über Verbreitung, Anwendung etc. Die Bücher werden nicht blos Studirenden, sondern auch weiteren Kreisen kurze, aber inhaltsreiche Nachschlagebücher sein. Von wissenschaftlichem Interesse sind die Bücher insbesondere dadurch, dass sie das vom Verf. vor 6 Jahren entworfene, während des Fortschreitens der „Natürlichen Pflanzenfamilien“ mannigfach ausgearbeitete System ausführlich darlegen; ferner sei auf den Abschnitt der grossen Ausgabe mit der Aufschrift: „Principien der systematischen Anordnung, insbesondere der Angiospermen“ aufmerksam gemacht.

Engler A. und Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. 70. Lieferung. Leipzig (W. Engelmann). 8°. 48 S. 168 Fig. — Mk. 1.50.

Enthält: U. Dammer, *Polygonaceae*. — G. Volkens, *Chenopodiaceae*.

Gaillard A. Le genre *Meliola*. Anatomie, Morphologie, Systématique. Paris (Klincksieck). 8°. 161 S. 24 Taf.

Keller R. Neue Standorte und Formen orientalischer Potentillen. (Botan. Jahrb. f. Systematik etc. XIV. Heft 4/5. S. 495—516.)

Korzchinsky S. Ueber die Entstehung und das Schicksal der Eichenwälder im mittleren Russland. (Botan. Jahrb. f. Systematik etc. XIII. Band. Heft 3/4.) 8°. 15 S.

Kränzlin F. Reichenbach, Xenia Orchidacea. Beiträge zur Kenntniss der Orchideen. III. Bd. Heft 5. Taf. CCXLI—CCL; Text-Bogen 11—12. Leipzig (Brockhaus). 4°. — Mk. 8.—.

Loverdo J. Les maladies cryptogamiques des Céréales. Paris (Baillière et fils). 16°. 312 S. 35 Fig. — Fr. 3.50.

Magnus P. Ueber das Auftreten der Stylosporen bei den Uredineen. (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. IX.) 8°. 7 S. 1 Taf.

Verf. kommt auf Grund der mitgetheilten Beobachtungen zu der Anschauung, dass die Uredosporen sich aus den Teleutosporen zu ausgiebigerer Fortpflanzung und Verbreitung bei geeigneten Wirthspflanzen herausgebildet haben. Sie stellen also ein accessorisches Fortpflanzungsorgan dar.

Magnus P. Ein neues *Exobasidium* aus der Schweiz. 8°. 4 S. 1 Taf.

E. Schinzianum Magn. auf *Saxifraga rotundifolia*, gefunden bei Hospenthal im Canton Uri.

Migula W. Die Characeen, Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland. etc. 2. Aufl. V. Bd. 7. Lfg. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 385—448. — Mk. 2.40.

Behandelt: *Chara ceratophylla* Wallr., *Ch. iubata* A. Br., *Ch. contraria* A. Br.

Overbeck A. Zur Kenntniss der Fettfarbstoffproduction bei Spaltpilzen. Halle (K. Leop. Carol. Akad.). 4°. 17 S. 1 Tafel.

Pfeffer W. Studien zur Energetik der Pflanze. Leipzig (S. Hirzel). 8°. 129 S. — M. 4.—.

Schlechtendal D. v. Die Gallbildungen deutscher Gefässpflanzen. Nachträge und Berichtigungen. Zwickau (R. Zückler). 8°. 10 S.

Nachträge zu der 1891 erschienenen und auf S. 384 des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift angezeigten Arbeit des Verf.

Schumann K. Ueber die angewachsenen Blüthenstände bei den Borraginaceae. (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. 1892. Heft 2.) 8°. 6 S.

Stein B. Orchideenbuch. Beschreibung, Abbildung und Culturanweisung der empfehlenswerthesten Arten. 1. Lfg. Berlin (P. Paray). Gr. 8°. 64 S. Ill.

Das Werk soll in 10 Lieferungen à Mk. 1.80 vollständig sein und wird über 200 Abbildungen enthalten.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Salzburg.

Referent: **Dr. Karl Fritsch.**

(Schluss.[1])

Verbascum Schraderi Mey. Grossarlthal (Glaab); Fuscherthal. *V. montanum* Schrad. In Pichl an der Lammer. *V. Lychnitis* L. Katzentauern. *V. Blattaria* L. Walserfeld; am Almcanal unweit Leopoldskron. *V. thapsiformi-nigrum* Schied. Bei Salzburg. — *Linaria alpina* Mill. Birnhorn; im Oberpinzgau nicht selten.

---

[1] Vergl. Nr. 4, S. 137.

L. vulgaris Mill. Pittschach bei Hallein (Schiedermayr); Gollinger Park. — *Limosella aquatica* L. Bramberg. — *Veronica urticifolia* Jacq. Fusch, Habachthal, Unter- und Obersulzbachthal, Platte. *V. aphylla* L. Birnhorn; Oberpinzgau nicht selten. *V. saxatilis* Scop. Mühlbachthal im Oberpinzgau, Rettenstein, Untersulzbachthal, wilde Gerlos. *V. opaca* Fr. Anthering. — *Euphrasia Salisburgensis* Fk. Fusch; Platte. — *Pedicularis rostrata* L. Wilde Gerlos. *P. caespitosa* Sieb. Rauriser Goldberg (Eysn); Halserriedel bei Mitterberg im Pongau, Birnhorn, Hierzbachthal, Gaisstein, Obersulzbachthal, Plankowitz im Lungau (Glaab). *P. tuberosa* L. Obersulzbachthal. *P. incarnata* Jacq. Nebelkareck (Glaab). *P. foliosa* L. Drei Brüder bei Bruck (M. Posch). — *Rhinanthus montanus* Saut. Gaisberg. *R. alpinus* Baumg. Radstädter Tauern (Eysn); mehrfach in der Fusch und im Oberpinzgau. *R. angustifolius* Gm. Salzachauen bei Salzburg (Eysn); zwischen Oberalm und Hallein. *R. aristatus* Čelak. Untersberg, Rossfeld, Schlenken, Hirschbühl etc. (Eysn).

Orobanche Scabiosae Koch. Gollinger Park. *O. Epithymum* DC. Bei Leogang. *O. Salviae* F. W. Schultz. Wildenthal bei Hirschbühl (Eysn).

Pinguicula alpina L. Drei Brüder bei Bruck (Posch), Mittersiller Sonnberg, Mühlbachthal im Oberpinzgau, Krimmler Platte. — *Utricularia vulgaris* L. Mattsee (Glaab).

Androsace helvetica Gaud. Mehrfach in der wilden Gerlos. — *Primula farinosa* L. Im Oberpinzgau nicht selten. *P. longiflora* All. Habachthal, Obersulzbachthal, Krimml. *P. spectabilis* Tratt. Metzgersteig; var. *Clusiana* Tausch. Windsfelder Sattel, Ursprungalpe (Glaab). *P. Floerkeana* Schrad. Rauriser Goldberg. *P. minima* L. Birnhorn. — *Soldanella minima* Hoppe. Klingspitze (Glaab); Hierzbachthal, Hollersbachthal, Obersulzbachthal.

Erica carnea L. Mühlbachthal im Oberpinzgau. — *Rhododendron intermedium* Tausch. Radstädter Tauern (Eysn); Halserriedel bei Mitterberg, Hierzbachthal. *R. hirsutum* L. Hierzbachthal, Mühlbachthal im Oberpinzgau, Obersulzbachthal, wilde Gerlos. — *Arctostaphylos alpina* Spreng. Hagengebirge (Glaab); Radstädter Tauern (Eysn). *A. officinalis* W. Gr. Radstädter Tauern (Eysn). *Vaccinium Oxycoccos* L. Krimmler Platte. — *Pirola rotundifolia* L. Hühnerau bei Oberalm (Schiedermayr); Schüttgraben bei Hochfilzen, Obersulzbachthal. *P. media* Sw. Griessenbachgraben bei Leogang. *P. minor* L. Mühlbachthal im Oberpinzgau. *P. uniflora* L. Blühnbachthal, Birnhorn, bei Leogang, Oberpinzgau nicht selten. — *Monotropa Hypopitys* L. Siezenheimer Au. Schwarzleothal.

Astrantia major L. Krimml. — *Oenanthe Phellandrium* L. Siezenheimer Au. — *Imperatoria Ostruthium* L. Bockhartsee (Glaab);

Oberpinzgau mehrfach. — *Heracleum asperum* M. B. Mühlbachthal im Oberpinzgau. *H. alpinum* L. Untersulzbachthal. — *Laserpitium latifolium* L. Hollersbachthal. — *Myrrhis odorata* Scop. Im Oberpinzgau nicht selten. — *Caucalis daucoides* L. Bei Salzburg (Bucklreut) vorübergehend. — *Torilis Anthriscus* Gmel. Mehrfach um Hallein. — *Conium maculatum* L. Bei Henndorf. — *Pleurospermum austriacum* Hoffm. Hühnerau bei Hallein (Schiedermayr).

Sedum villosum L. Radstädter Tauern (Eysn). *S. dasyphyllum* L. Oberpinzgau nicht selten. *S. acre* L. Fuscherthal, Obersulzbachthal, Ronach. — *Sempervivum Funkii* A. Br. Oberpinzgau nicht selten.

Saxifraga crustata Vest. Birnhorn, Hierzbachthal. *S. mutata* L. Halserriedel bei Mitterberg. *S. Burseriana* L. Marbachthal (Glaab). *S. caesia* L. Metzgersteig, Birnhorn, Spielberg, Hierzbachthal. *S. Rudolphiana* Hornsch. Klingspitze (Glaab), Hierzbachgletscher. *S. biflora* All. Birnhorn, Hierzbachthal, Obersulzbachthal, Krimml. *S. Kochii* Horng. Hochnarr (Eysn), Hierzbachthal, Obersulzbachthal. *S. muscoides* Wulf. Klingspitze (Glaab); Oberpinzgau nicht selten. *S. exarata* Vill. Rauriser Goldberg (Eysn), Hierzbachthal. *S. stenopetala* Gaud. Weisseck (Glaab). *S. planifolia* Lap. Rauriser Goldberg (Eysn), Hierzbachthal. *S. controversa* Sternbg. Hierzbachthal, Untersulzbachthal, wilde Gerlos.

Ribes rubrum L. Flachau (Glaab), Mühlbachthal im Oberpinzgau. *R. petraeum* Wulf. Riedenburg bei Salzburg (Glaab).

Atragene alpina L. Ursprungalpe, Zederhausthal (Glaab), Birnhorn, Oberpinzgau nicht selten. — *Thalictrum alpinum* L. Habachthal. *T. saxatile* Schl. Kolm-Saigurn (Eysn). *T. minus* L. Hollersbachthal, Obersulzbachthal. — *Anemone vernalis* L. Mühlbachthal im Oberpinzgau, Obersulzbachthal. — *Ranunculus aquatilis* L. var. *peltatus* et *terrestris* am Zellersee (Eysn). *R. glacialis* L. Oberpinzgau nicht selten. *R. Traunfellneri* Hoppe. Hierzbachthal. *R. Lingua* L. Zellersee. *R. auricomus* L. Habachthal, Unter- und Obersulzbachthal, Krimml. *R. Philonotis* Ehrh. St. Johann im Pongau, Murthal, Zederhausthal (Glaab). — *Aconitum variegatum* L. Ursprungalpe (Glaab), Hollersbachthal. *A. paniculatum* Lam. Flachauthal (Glaab).

Sisymbrium Thalianum Gaud. Mühlbachthal im Oberpinzgau. — *Cardamine alpina* Willd. Obersulzbachthal, wilde Gerlos. *C. resedifolia* L. Seehorn, Hundstod (Eysn). *C. impatiens* L. Unter- und Obersulzbachthal. — *Nasturtium officinale* R. Br. Gräben bei Mattsee (8). — *Dentaria bulbifera* L. St. Georgenberg bei Kuchl (Schiedermayr). — *Draba tomentosa* Wahlb. Hollersbachthal, Obersulzbachthal. — *Hutchinsia brevicaulis*

Hoppe. Salzachgries bei Salzburg. — ***Biscutella laevigata*** L. var. *glabra* Koch. Ursprungalpe (Glaab).

Viola arenaria DC. Leogangthal.

Lepigonum rubrum Wahlb. Oberpinzgau nicht selten. — ***Facchinia** lanceolata* M. K. Hierzbachthal. — *Alsine austriaca* M. K. Birnhorn. *A. verna* Bartl. Untersberg, Tännengebirge, Kammerlinghorn (Eysn). — *Arenaria ciliata* L. Obersulzbachthal, Krimml. — *Stellaria nemorum* L. Oberpinzgau nicht selten. — *Cerastium ovatum* Hoppe. Hierzbachthal. *C. arvense* L. var. *strictum* Koch. Rauriser Goldberg (Eysn), Mühlbachthal im Oberpinzgau, Obersulzbachthal, Krimml. — *Dianthus Armeria* L. Steinberg bei Mattsee (Glaab). *D. atrorubens* All. Hierzbachthal, Hollersbachthal. *D. deltoides* L. Stadtpark in Hallein (Schiedermayr). *D. silvestris* Wulf. Flachauthal. *D. superbus* L. Feuchte Wiesen um Oberndorf (8). — *Silene Armeria* L. An der Kirchhofmauer in Nussdorf in einem Exemplare. Wahrscheinlich verwildert (8). *S. alpestris* Jacq. Birnhorn, Hierzbachthal. *S. noctiflora* L. Fuss des Gersberges bei Salzburg. — *Lychnis diurna* Sibth. Mehrfach im Oberpinzgau.

Hypericum perforatum L. Unter- und Obersulzbachthal.

Elatine triandra Schk. In einer Lache bei Kolm-Saigurn (Eysn), im Oberpinzgau nicht selten.

Myricaria germanica Desv. An der Salzach bei Mühlbach.

Polygala alpestris Rchb. Kammerlinghorn, Reiteralpe (Eysn). *P. austriaca* Koch. Ursprung, Koppel, Glaneck, Radstädter Tauern, Nassfeld (Eysn).

Evonymus latifolius Scop. Bei Stegenwacht im Grossarlthal (Glaab).

Euphorbia platyphylla L. Bei Hallein (Schiedermayr).

Erodium cicutarium L'Hér. Auf dem Salzburger Rennplatze.

Philadelphus coronarius L. An einer Mauer in St. Johann verwildert (Glaab).

Epilobium angustifolium L. Abtenau, Flachau (Glaab), Habachthal. *E. alpinum* L. Radstädter Tauern (Eysn), Oberpinzgau häufig. — *Circaea intermedia* Ehrh. Leogang, Hierzbachthal, Obersulzbachthal, Krimml. *C. alpina* L. Ursprungalpe (Glaab), Birnhorn, Oberpinzgau nicht selten.

Hippuris vulgaris L. Gartenau am Fusse des Untersberges, Lambacher Lacke bei Mittersill.

Crataegus monogyna Jacq. Nussdorfer Hügel, Fuss des Untersberges. — *Alchemilla pubescens* M. B. Obersulzbachthal. — ***Rosa** pomifera* Herrm. Zwischen Hüttschlag und Kräh (Glaab). — ***Rubus Bellardii*** W. N. Wäldchen bei Söllheim, Glasenbachgraben (Eysn). — *Potentilla argentea* L. Oberpinzgau häufig. *P. grandiflora* L. Am hohen Söll im Habachthal. *P. minima* Hall. f. Hierzbachthal, Rettenstein, Hollersbachthal. *P. caulescens* L.

Katzentauern. — *Spiraea Ulmaria* L. var. *subdenudata* Fritsch. Flachau, Eben (Glaab). — *Prunus Padus* L. Fuscherthal.

Ononis repens L. Um Salzburg gemein. — *Trifolium arvense* L. Am Bahnhof Salzburg. *T. spadiceum* L. Am Südufer des Zellersees. *T. agrarium* L. Leogang, Mühlbachthal im Oberpinzgau. *T. patens* Schreb. Am Rainberg bei Salzburg vorübergehend. — *Oxytropis Halleri* Bge. Hierzbachthal. — *Astragalus glycyphyllos* L. Wilde Gerlos. — *Coronilla vaginalis* Lam. Hinterwinkel bei Neuhäusel (Glaab). — *Vicia pannonica* Jacq. Auf Aeckern bei Salzburg vorübergehend.

Von früher für Salzburg angegebenen Arten sind nach Quelle 3 zu streichen:

Andropogon Ischaemum L. — *Avena nuda* L. — *Bromus squarrosus* L. — *Gagea arvensis* Schult. — *Potamogeton oblongus* Viv. — *Salix rubra* Huds. *S. acuminata* Sm. — *Populus canescens* Sm. — *Atriplex latifolia* Wahlbg. *A. laciniata* L. *A. rosea* L. — *Rumex palustris* Sm. — *Valeriana Phu* L. *Onopordon Acanthium* L. (?) — *Thrincia hirta* Roth. — *Scorzonera aristata* Ram. (?) — *Hieracium breviscapum* DC. *H. porrifolium* L. *H. carinthiacum* Hoppe. — *Gentiana Fröhlichii* Hlad. (?) — *Salvia silvestris* L. — *Scutellaria minor* L. — *Anchusa leptophylla* R. Sch. — *Solanum villosum* Lam. *S. miniatum* Bernh. *S. humile* Bernh. — *Antirrhinum Orontium* L. — *Veronica fruticulosa* L. — *Androsace carnea* L. — *Saxifraga caespitosa* L. — *Papaver alpinum* L. — *Sinapis Schkuhriana* Miel. — *Draba praecox* Stev. — *Reseda alba* L. = *R. suffruticulosa* L. — *Viola Besseri*. — *Moehringia Ponae* Fenzl. — *Hypericum umbellatum* Miel. — *Rosa systyla* Bast. (?) — *Potentilla prostrata* Miel. *P. alba* L. (?) — *Genista anglica* L. — *Trifolium noricum* Wulf. — *Astragalus dubius* Miel.

(Die mit ? bezeichneten Arten werden in Quelle 3 nur als zweifelhaft für Salzburg bezeichnet.)

II. West-, Nord- und Mittelungarn.[1]

Referent: **Dr. Vinc. v. Borbás** (Budapest).

(Fortsetzung.[1])

Teloxis aristata* (L.), Engelsfeld bei Budapest, auf Schutt und Stoppelfeldern, öfters in Menge so amethystfarbig, wie *Festuca vaginata, Corispermum nitidum,* erst in neuester Zeit eingebürgert (7), — ***Eurotia ceratoides* (L.), Nagy-Hörcsög (26), — *Chenopodium botryoides* Sm. und *Camphorosma ovata* W. et Kit. Neusiedlersee (2), — *Kochia arenaria* (L.), Magyarfalva, Neudorf (2), Jakabfalva und Gayring (9). Kecskemet!!

---

[1] Siehe Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, p. 141—146.

Rumex odontocarpus (Sándor) Borb., Fl. Budap. 1879, p. 78 (*R. biformis* Menyh., non Lange, Borb. Oesterr. botan. Zeitschr. 1887, p. 334), Güns (32), wenn nicht zu dem folgenden gehörig, denn er geht nicht hoch in die Gebirge (Ref.), Gayring, Magyarfalva (9), — *R. pratensis* M. et K. Neusiedlersee (2), — *R. intercedens* Rech. (*R. crispus* × *odontocarpus* Borb.; *R. biformis* var. *intermedia* Borb. Békésvármegye Fl. 1881, p. 62), Gayring (21), Vésztő, — *R. confusus* Simk.[1]), Neusiedl am See (21), — **R. Schulzei* Hausskn. (*R. crispus* × *conglomeratus*) Gayring (21), — *R. Baueri* (Aschers.) 1864 = *R. Biharensis* Simk. 1877, Soroksár (Borb. 1887), — *R. arifolius* All. Szemenik (4).

Quercus Budensis Borb. gehört nicht zu *Qu. crispata* Stev., wie in (2) angegeben wird, sondern ist eine erkahlende Form der *Qu. lanuginosa* mit langem Fruchtstiele (Ref.).

Valeriana tripteris L. Murány, Nagy-Röcze, Vepor (23).

Plantago maritima L. Kenese, Siófok, Szántód (5).

Succisa australis Wulf., Sümeg, var. *dentata* Waisb. Güns, — *S. Banatica* W. et Kit., Bernstein auf Serpentin. Da diese Pflanze auch im Tolnauer Comitate, bei Bölcske (Term. rajzi füz. IV. [1880] p. 206), Pressburg und Niederösterreich[2]) gefunden wurde, so kann ich gegenüber (31) behaupten, dass hier nicht eine typische *Sc. Columbaria* L. vorkommt, viel eher, falls man sie von *Sc. Banatica* trennen wollte, eine var. *serpentini* der ersteren.

Erigeron acer L. var. *glabrior* (var. *glabratus* Neilr., non Hpp.), Güns (32), — *Achillea Ptarmica* L. var. *linearis* DC. ibid. (Szép. in 32), — *A. crustata* Roch. = *A. asplenifolia* Vent., Kenese (5), aber bei Güns (32) schwerlich, — *Solidago alpestris* W. Kit., Szemenik (4), — *Gnaphalium arenarium* L. auch floribus aurantiacis, nec non albis (var. *aurantiacum* Pers. et var. *albiceps* Borb. et H. Braun), zwischen Magyarfalva und Jakabfalva (9), — *G. dioicum* L. (Szemenikblume), *Senecio silvaticus* L., *S. subalpinus* Koch und *Adenostyles polyantha* Kern. Szemenik (4), die letztere auch in den Thälern der Tátra, besonders auf Granit, Schwarzbachthal (Ref.), — *Inula denticulata* Borb. (*I. dentata* (1), Rákos-Palota, Csepelinsel bei Soroksár (Ref.), — *Aster punctatus* W. Kit., am Wege des Almagyar-Weingartens, bei Eger (Borb. 1863), — *Telekia speciosa* (Schreb.), Temes-Szlatina, Golecz[3]), (4), — **Anthemis Carpatica* W. et Kit. Kalkalpen der Tátra (27; ? Ref.), — *Erechtites hieracifolia* L. Sümeg, Tátika (28).

---

[1]) Nach (2) ist er = *R. unicallosus* Peterm. (Ref.)

[2]) Kerner, Verh. zoolog.-botan. Gesellsch. 1888, p. 670. — Wettstein, ibid. 1891, p. 46 (Sitzungsber.).

[3]) Ein Dorf im Krassó-Szörényer Comitate, weit von dem Goleczberg bei Plaviševitza.

Carduus nutans L. var. *acaulis* Waisb. Klein-Pliša und Háromsátor (32), — *Cirsium subalpinum* Gaud. (*C. palustre* × *rivulare*) Weisenbachl (32), — *C. brachycephalum* Jur. Güns (32), Gayring, Jakabfalva (9), *C. decussatum* Janka, Kalkalpen der Tátra (27), — *Carlina acanthifolia* All. Temes-Szlatina (4), — *Centaurea nervosa* W. Szemenik (4), — **C. Ludovici* Borb. (*C. suborientalis* × *Scabiosa*, Damm der Verbindungsbahn bei Budapest, mit **C. super-orientalis* × *Scabiosa*. Auf dem Standorte kommen die Formen der *C. Sadleriana* Janka und *C. pseudospinulosa* Borb. vor.

Leontodon clavatus Sag. et Schn. = *L. medius* Host (27), — *L. montanus* Kub. = *L. Taraxaci* L. (23), — *Mulgedium alpinum* (L.), Szemenik (4), — *Hieracium Peleterianum* Mer. Güns (32), — *H. aurantiacum* × *Pilosella*, sehr häufig auf dem Szemenik (4), — *H. echioides* Lumn. var. *albiceps* N. et P. Rákos bei Budapest, Rákos-Palota (Richter L. in [1]), — var. **pauciceps* Borb., ibid. (Borb. in [1]), wo der Druckfehler „pauciper" zu berichtigen ist), — var. *macrocymum* N. et P. ibid. (1), — *H. sympodiale* Borb. Rákos (1).

Campanula abietina Gris. et Sch. und *C. Scheuchzeri* Vill. Szemenik (4), — *C. farinosa* Andrz. Güns (32).

Galium intercedens Kern. Békás-Megyer (Richter L. in [1]), — *G. nitidulum* Thuill. Wiesen bei Jakabfalva, — *G. erectum* Huds. ibid. und Magyarfalva (9).

Gentiana aestiva Röm. et Schult. sensu Koch und Neilreich (*G. verna* 32), zuerst im Jahre 1882 bei Redlschlag von Professor Alois Sebessy entdeckt (Referent), Kalteneck, Kupfalva, Edeháza (32), — *G. Austriaca* Kern., Redlschlag (Borb. 1882), Bozsok (32), — **G. Stiriaca* Wettst.1), (*G. Rhaetica?* (32), non Kern.), Kastanienhaine bei Güns (Borb. 1882, *G. Austriaca* ej. pro p.), hier kommt sie auch mit 4 Cm. langen Corollen vor2), und *G. Sturmiana* Waisb. scheint hierher zu gehören, **G. Carpatica* Wettst. (*G. Germanica* [4]), Temes-Szlatina, Petrozsény (Borb. 1872), Gyömbér (Borb. 1890) etc.; cnfr. Wettst. l. c., var. *flaviflora* Borb. Kalkthäler der Tátra (Borb. 1890).

Mentha nudiceps Borb. Rákos bei Budapest (6), — **M. Claudiopolitana* Borb. (*M. subarvensis* Simk. 1887, non Marss. 1869), Czák, Szerdahely, Bossok, — *M. nepetoides* Lej., Szerdahely, var. *leiotricha* Borb. (*M. cinerea* Hol. non alior.) Velem, *M. peracuta* Borb., Rőt (alle in 32), — *M. Austriaca* Jcq. var. *multiflora* Host, *sphenophylla* Borb., Vésztő (Borb. in 1), — *M. leioneura* Oborny in (1) = *M. Brittingeri* Op., — *M. perlata*

---

1) Auch bei Mürzzuschlag häufig (Borb. 1873).

2) Diese ist auch noch etwas abweichend (var. *costanetarum* Borb.).

Barth. in (1) (non Borb.) = *M. aquatica* L.; *M. perlata* Borb. gehört in die Gruppe der Verticillatae.

Thymus Reineggeri Op., Redlschlag (32), — *Th. praecox* Op. Podgoria (32), — *Nepeta Pannonica* L. zwischen Poprad und Grenitz (33). — *Lamium cupreum* Schott, Kalkgegend der Tátra (Borb. 1890), — *Galeopsis speciosa* Mill. var. *leiotricha* Borb. 1881 (var. *parviflora* 32), Güns, — *Stachys silvatica* L. var. *pycnotricha* Borb. 1882 (var. *tomentosa* 32), Güns, St. Georg bei Pressburg (Sabr. exsicc.!).

(Fortsetzung und Schluss folgt.)

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Anlässlich der Columbusfeier veranstaltet die italienische botanische Gesellschaft einen **Internationalen botanischen Congress** zu Genua. Derselbe tagt in der Zeit vom 4.—11. September. Auf dem Programme stehen Vorträge, Besprechungen neuer Entdeckungen, gesellschaftliche Vereinigungen etc. Zur selben Zeit findet die Eröffnung des neuen botanischen Institutes der Universität (Schenkung von Th. Hanbury) statt. Ausführliche Programme werden später versendet. Anfragen, Mittheilungen etc. sind an Prof. Dr. O. Penzig, Universität Genua zu richten.

Die Vorbereitungen für Abtheilung 4 (Botanik) der **65. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** in Nürnberg (12.—16. September d. J.) haben die Herren Chr. Schwemmer (Bucherstrasse 55) und Dr. Buchner (Karolinenstrasse 27) übernommen. Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen werden bis Ende Mai erbeten.

Personal-Nachrichten.

Dr. J. E. Weiss ist zum Professor am Owens College zu Manchester ernannt worden. (Naturw. Wochenschr.)

Dr. C. Correns hat sich an der Universität Tübingen habilitirt.

Am 17. April feierte der Nestor der österreichischen Botaniker Herr Hinterhuber in Mondsee seinen 90. Geburtstag. Dem Jubilar wurden an diesem Tage zahlreiche Ovationen von Fachgenossen und Corporationen bereitet.

Dr. E. W. Elfving ist zum Professor der Botanik an der Universität in Helsingfors ernannt worden.

Dr. O. Juel, Assistent am Reichsmuseum in Stockholm, ist zum Docenten der Botanik an der Universität Upsala ernannt worden.

Am 4. März starb in Steglitz der Apotheker Th. Wenzig. (Botan. Centralbl.)

Dr. Sereno Watson starb am 9. März d. J. in Cambridge.

Am 17. März starb zu Münster der Professor der Botanik und Zoologie an der Akademie, Dr. A. Karsch.

Dr. W. Wojinowic, ein Schüler Prof. F. Cohn's, starb am 8. Februar d. J. in Belgrad.

In Wien starb am 16. März der ehemalige Professor an der medicinischen Facultät zu Salzburg, Regierungsrath Dr. C. Aberle.

Notiz.

III. Ausweis

über die bisher für die Errichtung eines **Endlicher-Denkmales** eingelaufenen Beträge:

	fl.	kr.		fl.	kr.
W. v. Hartel	20	—	C. Brandel 2 M.	11	58
E. Formánek	3	—	H. Dahlstedt 1 M.		
Schlosser	5	—	C. Lindman 1 M.		
Fr. Schmitz	3	49	V. Wittrock 16 M.		
Nordböhmischer Excursionsclub	3	—	W. G. Farlow 5 Doll.	23	52
Société bot. de Luxembourg	11	62	Fr. Asa Gray 5 „		
E. Tangl	10	—	C. Baenitz	3	—
C. Bauer	2	—	Sammlung unter den Beamten der k. u. k. Hofbibliothek	30	—
A. v. Kerner	20	—	Summe ...	176	08
F. Müller (Wien)	10	—			
O. Nestler	1	—	Hiezu das Ergebniss des II. Ausweises mit	591	80
W. Blasius	3	—			
A. Rogenhofer	5	—	Gesammtsumme...	767	88
J. Urban	5	87			
R. Forstinger	5	—			

Wien, am 20. April 1892.

NB. In dem I. Ausweise soll es statt Allraun richtig Alram heissen.

Inhalt der Mai-Nummer. Fritsch Dr. Karl. Nomenclatorische Bemerkungen. S. 153. — Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Forts.) S. 156. — Braun H. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. (Forts.) S. 161. — Freyn J. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 165. — Arnold Dr. F. Lichenologische Fragmente. (Forts.) S. 170. — Sabransky Dr. H. Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der kleinen Karpathen. (Schluss.) S. 172. — Litteratur-Uebersicht. S. 176. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Fritsch Dr. K. Salzburg. (Schluss.) S. 180. — Borbás Dr. Vinc. v. West-, Nord- und Mittelungarn. (Forts.) S. 184. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 187. — Personal-Nachrichten. S. 187. — Notiz. S. 188.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien, IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von Dr. Richard R. von Wettstein,
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von Dr. Alexander Skofitz.

XLII. Jahrgang. N°. 6. Wien, Juni 1892.

Lichenologische Fragmente.

Von **Dr. F. Arnold** (München).

(Schluss.[1])

15. *C. furcata*: Floerke (Comm. p. 141—155) hat 6 Formen unterschieden.

a) Hievon ist zunächst *C. crispata* mit b) *blastica* als besondere Art abzuzweigen. Die p. 148 obs. erwähnte, von Floerke gesellig mit *crispatella* beobachtete zarte Form: *dichotoma* Fl. in herb., abgebildet in Arn. Lich. 1283, dürfte wohl auch als schmächtige Form der *C. crispata* erachtet werden. Floerke hat jedoch in seiner Sammlung auch sehr schmächtige Exemplare der f. *subulata* Fl. als muthmasslich zu f. *dichotoma* gehörig bezeichnet.

b) Die f. *surrecta* Fl. Comm. 1828, p. 154, im Herbare Floerke's in zahlreichen Exemplaren vertreten, besitzt podetia praecipue apicem versus furfuraceo-exasperata. Dazu gehört als Unterform *adspersa* Fl. D. L. 1821, p. 14, no. 198, abgebildet in Arn. Lich. 1431: podetia graciliora, foliolosa. Näheres über beide Pflanzen ist in Wainio Monog. Clad. p. 338 seq. und Arn. Jura 1890, p. 11, angegeben.

c) Die Flechte, welche Floerke für die typische *furcata* hielt, wurde von ihm in seinen Exsiccatis Nr. 196 ausgegeben; sie entspricht der *corymbosa* (Ach.) Nyl.

Mit ihr dürften f. *subulata* Floerke Comm. p. 144, exsicc. 197 und f. *cymosa* Fl. Comm. p. 144 vereinigt werden, da erstere sich nur durch ramuli erectiusculi und letztere durch die Stellung der Apothecien (podetia fertilia apicibus cymae ad instar divisis) unterscheidet. Die f. *subulata* ist in Arn. Lich. 1418, 1419, 1420 abgebildet.

d) An f. *subulata* schliesst sich zunächst die dunkelgefärbte f. *spadicea* Fl. Comm. p. 146 an, welche häufig mit ramulis patentibus muricatis versehen ist, abgebildet in Arn. Lich. 1422, 1423.

---

[1]) Vergl. Nr. 5, S. 170.

Gedrungener, etwas robuster: podetiis erectorecurvatis, ramis brevibus adscendentibus, ist die gleichfalls dunkelfärbige f. *recurva* (Hoff.), abgebildet in Arn. Lich. 1424.

Unter f. *fissa* vereinigte Floerke Comm. p. 151 diejenigen nach oben verästelten Exemplare, deren Podetien und dickeren Verzweigungen der Länge nach gespalten sind. Habituell schliesst sich *fissa* an *spadicea, recurva* und *crispatella* an, so dass diese vier Formen a) der typischen *furcata* im Sinne Floerke's mit *subulata* und *cymosa*, und b) der *racemosa* gegenüber gestellt werden können. Die drei. Comm. p. 152, erwähnten Unterformen der *fissa* sind in Arn. Lich. 1285, 1426, 1427, 1428 abgebildet.

Habituell leicht kenntlich ist f. *implexa* Fl. Comm. p. 146, abgebildet in Arn. Lich. 1421. Es darf hier an die Abbildung in Hagen's Tent. t. 2, f. 11, erinnert werden; die von Hagen p. 126 gegebene Beschreibung (ramusculi ad latus coelum spectantes) passt jedoch besser auf *recurvata* Fl. = *lus. craticius* Wallr. Der Ansicht von Wainio Monogr. Clad. p. 351, welcher die f. *implexa* Fl. bei seiner f. *palamaea* Ach. p. 347 unterbringt, wird beizustimmen sein. In den Exsiccatis finde ich die f. *implexa* lediglich in Coem. Belg. no. 178 vertreten.

e) Die f. *racemosa* L., Fl. Comm. p. 152, zeichnet sich durch ihren rigiden Habitus aus; podetia spinulosa; abgebildet in Arn. Lich. 1429. Keine Varietät der *furcata* kommt so oft mit Blättchen bewachsen vor; die stark beblätterte Pflanze ist *polyphylla* Fl. Comm. p. 155, abgebildet in Arn. Lich. 1430. — Die f. *regalis* Fl. Comm. p. 154 dürfte im Berliner Herbare zu suchen sein; in der Rostocker Sammlung habe ich sie nicht gesehen. Nach der Beschreibung passt Flagey exsicc. 3 (Flora 1884, p. 86); sonstige hier zutreffende Exsiccate sind mir nicht bekannt.

In den Formenkreis der *racemosa* möchte ich die f. *truncata* Fl. Comm. p. 145, abgebildet in Arn. Lich. 1282 sinist., ziehen, wie es bereits von Wainio Monogr. Clad. p. 334 geschehen ist.

f) Die Form *tenuissima* Fl. Comm. p. 143, abgebildet in Arn. Lich. 1282 dext., wird von Wainio Monogr. Clad. p. 364 bei *C. rangiformis* untergebracht. Von der ebenso zarten f. *dichotoma* ist sie habituell genügend verschieden.

16. *C. crispata* Ach. Zu dieser Art gehören meines Erachtens:

a) *crispata* Fl. Comm. p. 148: pl. typica;

b) *blastica* Fl. Comm. p. 150, abgebildet in Arn. Lich. 1284 (exsicc.: vide Arn. Jura 1890, p. 12b);

c) *dichotoma* Fl. herb., ic. Arn. Lich. 1283;

d) *multibrachiata* Fl. Comm. p. 133.

17. *C. rangiferina.* Floerke hat der Stammform vier Varietäten beigefügt und überall Unterformen aufgestellt. Heutzutage sind *C. rangiferina, C. silvatica* und *C. alpestris* zu unterscheiden; vergl. Wainio Monogr. Clad. p. 9 seq.

A. *C. rangiferina:* a) *maior* Fl. Comm. p. 163, Wainio Monogr. Clad. p. 15;

b) *incrassata* Schaer., Fl. Comm. p. 163, Wainio p. 15. In Arn. Lich. exsicc. sind abgebildet: das im Herb. Floerke befindliche Original von Schaerer: Arn. Lich. 1287 dext.; und ein im Herb. von Naegeli vorhandenes Originalexemplar von Schaerer: Arn. Lich. 1412 sup.;

c) *fuscescens* Floerke Comm. p. 165, Wainio p. 16;

d) *erythrocraea* Fl. Comm. p. 162, Wainio p. 16. Diese beiden schlanken Formen c), d) verhalten sich zur typischen *rangiferina* wie f. *tenuis* zur normalen *silvatica.*

B. *C. silvatica.* Hiezu gehört die Mehrzahl der von Floerke aufgestellten Formen, welche sich in zwei Gruppen theilen lassen:

a) podetia crassiora:

silvatica Fl. Comm. p. 167, exsicc. Floerke D. L. 76: planta vulgaris, fructifera; Wainio p. 26;

alpestris Floerke D. L. 157, Wainio p. 22;

xantholeuca Fl. Comm. p. 168, Wainio p. 26;

polycarpia Fl. Comm. p. 168, Wainio p. 26; abgebildet in Arn. Lich. 1287 sin.;

sphagnoides Fl. Comm. p. 168, Wainio p. 26, abgebildet in Arn. Lich. 1286 sin.;

condensata Fl. Comm. p. 169, Wainio p. 26.

Alle diese Formen können als wenig bedeutende Habitusänderungen der typischen *C. silvatica* betrachtet werden.

Von grösserem Gewichte ist die Abnormität *spumosa* Fl. Comm. p. 166, abgebildet in Arn. Lich. 1289; Wainio p. 27.

Durch kräftigere Podetien ausgezeichnet sind:

grandis Fl. Comm. p. 169, abgebildet in Arn. Lich. 1290; Wainio p. 27;

erosa Fl. Comm. p. 169, abgebildet in Arn. Lich. 1291; Wainio p. 27; sicher gleichfalls ein durch den Standort hervorgerufener abnormer Zustand;

grandaeva Fl. Comm. p. 162, abgebildet in Arn. Lich. 1286 dext.; Wainio p. 27.

Die in Fl. Comm. p. 162 beschriebene f. *lappacea* habe ich im Rostocker Herbare nicht gesehen; sie dürfte in der Berliner Sammlung liegen (vergl. Wainio p. 26).

Eine zierliche Form der normalen *silvatica* ist f. *fissa* in lit. ad Schaerer (spic. p. 38, 314, Enum. p. 203), Wainio p. 25. Ein Originalexemplar von Schaerer, welches im Herbare von Naegeli enthalten ist, findet sich in Arn. Lich. 1412 inf. abgebildet.

b) podetia tenuiora, gracilia;

f. *tenuis* Fl. Comm. p. 164, Wainio p. 27, steht mit den zwei Unterformen: *flavicans* (differt tantum colore: Comm. p. 164) und *decumbens,* abgebildet in Arn. Lich. 1288, der vorigen Gruppe a) gegenüber. Habituell schliesst sich *fuscescens* Fl. Comm. p. 165 an *tenuis* an.

C. *C. alpestris* L.; Wainio p. 41. Floerke Comm. p. 165 hat diese Pflanze richtig beschrieben *(thyrsus densus),* sein Exsiccat Fl. D. L. no. 157 aber gehört zu *C. silvatica.*

18. *C. stellata* Sch., Fl. Comm. p. 171. Floerke gab dem jüngeren Namen den Vorzug: obs. 1. — Im Rostocker Herbare befindet sich eine etwas abweichende sterile Form der *adunca* Ach., welcher Floerke den Namen f. *porrecta* beilegte; sie ist in Arn. Lich. 1492 abgebildet.

Nomenclatorische Bemerkungen.

Von **Dr. Karl Fritsch** (Wien).

II. ***Prunus cerasifera*** Ehrh.

Linné führt in der ersten Ausgabe seiner „Species plantarum", p. 475, nicht weniger als 14 Varietäten seiner *Prunus domestica* auf, die durchwegs aus Bauhin's „*Πίναξ* theatri botanici" entnommen sind. Die letzte derselben, welche Linné mit dem Namen *myrobalan* bezeichnet, ist unzweifelhaft identisch mit *Prunus cerasifera Ehrh.,* wie schon Willdenow[1]) erkannte. Bauhin (der einzige Gewährsmann Linné's) beruft sich im *Πίναξ* (p. 444) auf Clusius,[2]) dessen Beschreibung und Abbildung[3]) nicht den geringsten Zweifel darüber aufkommen lässt, dass sie sich auf unsere „Kirschpflaume" bezieht. Wir erfahren durch Clusius, dass dieser Baum damals als „Myrobalanus"[4]) bezeichnet wurde und dass er angeblich aus Constantinopel, nach der Meinung Anderer aus Frankreich nach Wien gebracht wurde. Da wir heute wissen, dass *Prunus cerasifera* eine orientalische Pflanze ist oder doch in der orientalischen *Prunus divaricata* Ledeb. eine sehr nahe Verwandte besitzt,[5]) so müssen wir es als sehr wahrscheinlich bezeichnen, dass sie thatsächlich aus Constantinopel kam.

---

[1]) Willdenow, Species plantarum II., p. 997.

[2]) In der „Historia plantarum universalis" von Bauhin und Cherler, Tom. I, Lib. II, p. 189, wird die Beschreibung von Clusius reproducirt, die dort gegebene Abbildung zeigt aber merkwürdiger Weise birnförmige Früchte.

[3]) Clusii rar. stirp. histor. p. 93, Cap. XXV.

[4]) Unter „*Myrobalanus*" verstand man damals verschiedene exotische Früchte (vergl. Bauhin, *Πίναξ* p. 445).

[5]) C. Koch hielt *Prunus divaricata* Ledeb. für die Stammpflanze unserer *Prunus cerasifera* (vergl. dessen Dendrologie I., S. 97); Hooker sprach sich aber später zweifelnd darüber aus (Curtis' Botanical Magazine Ser. 3, Vol. XXXVI, tab. 6519).

Der Name *Prunus Mirobalana* (als Artname) findet sich zuerst bei Desfontaines, Histoire des arbres et arbrisseaux, II., p. 206 (1809), dann auch bei Loiseleur, Noveau Duhamel, IV., p. 184 (1812) und muss mit Rücksicht auf Linné trotz der Einwendungen C. Koch's [1]) beibehalten werden. Linné schreibt „*myrobalan*", Desfontaines „*Mirobalana*"; ich halte es jedoch für das Richtigste, „*Myrobalanus*" zu schreiben, da dies ein alter substantivischer Name ist, wie aus Clusius und Bauhin hervorgeht.

Wir haben also:

Prunus Myrobalanus Linné Sp. pl. ed 1, p. 475 (1753) pro var. *Pruni domesticae.* — Desfontaines, Hist. d. arbr. II., p. 206 (1809).

Synon. *Prunus cerasifera* Ehrh. Beitr. zur Naturk. IV., p. 17 (1789).

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*" Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

(Fortsetzung.[2])

Eine Uebersicht über die Verbreitung der ausführlicher behandelten Formen, also sämmtlicher „*Endotrichae-Autumnales*", mit Ausnahme der *G. Amarella, axillaris, nana, tenella, glacialis* und *campestris* innerhalb der österreichisch-ungarischen Monarchie mag die nachstehende Kartenskizze geben. Dieselbe ergänzend bemerke ich, dass *G. Amarella* L. innerhalb der Monarchie sich blos in Böhmen, Mähren, Schlesien und Galizien findet, in welch' letzterem Lande sie z. Th. durch *G. axillaris* Rchb. vertreten wird, dass *G. campestris* L. in demselben Gebiete vorkommt und ausserdem in den Alpen von Tirol, Vorarlberg, Salzburg, Kärnthen und Oberösterreich.

Erklärung der Karte:

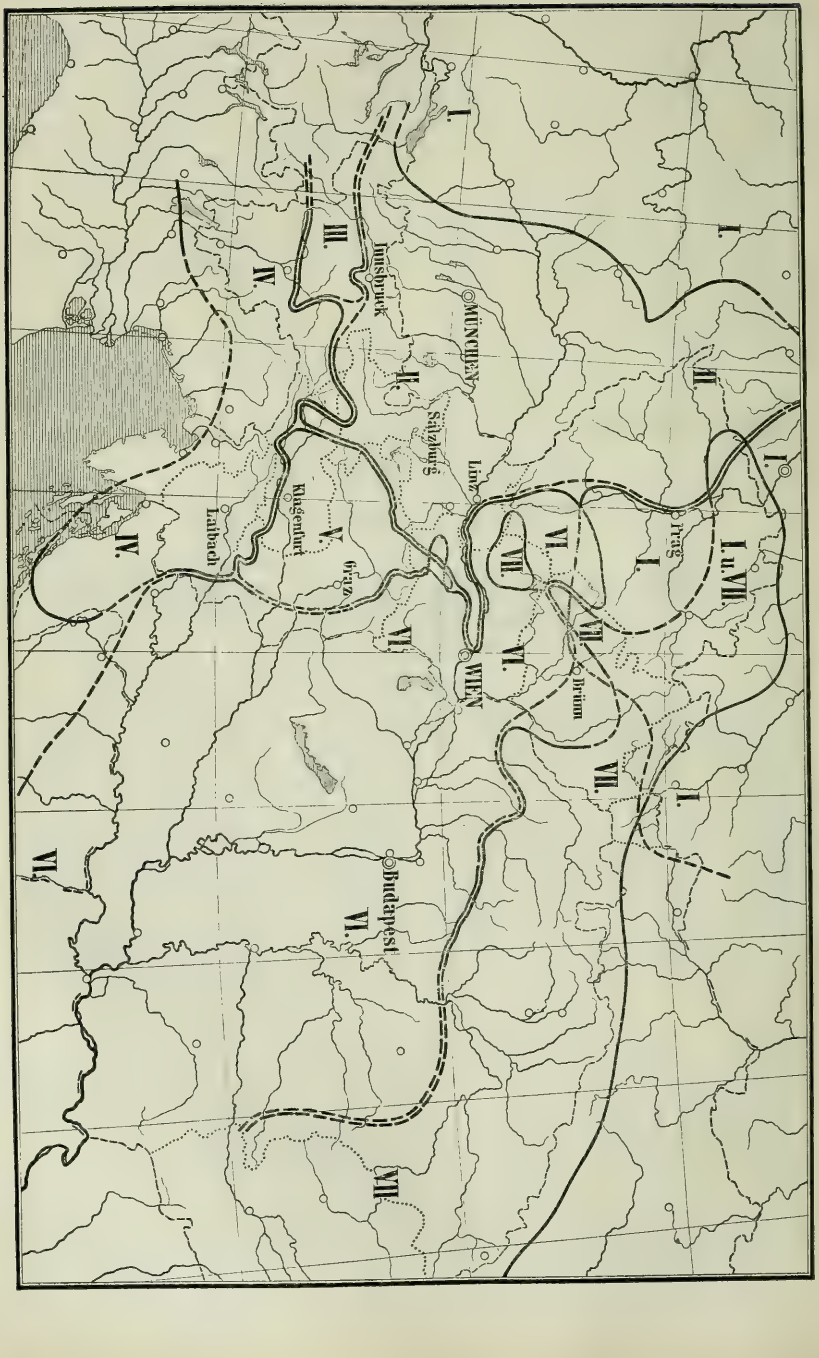
Die continuirlichen Linien bedeuten sichergestellte Grenzen, die unterbrochenen solche Grenzen, deren Verlauf wahrscheinlich ist, die aber noch weiterhin festgestellt werden müssen. Die Ziffern bedeuten:

I. *Gentiana Germanica* Willd.
II. *G. Sturmiana* Kern.

---

[1]) C. Koch, Dendrologie I, S. 97.

[2]) Vergl. Nr. 5, S. 156.


I.
I.
III.
Innsbruck
IV.
MÜNCHEN
II.
Salzburg
Linz
III.
I.
Prag
I.
I. u. VII.
VI.
VII.
Klagenfurt
V.
Laibach
IV.
Graz
VII.
VI.
WIEN
VI.
Brünn
VII.
I.
VI.
Budapest
VI.
VII.

III. *G. Rhaetica* Kern.
IV. *G. calycina* (Koch) Wettst.
V. *G. Stiriaca* Wettst.
VI. *G. Austriaca* Kern.
VII. *G. Carpatica* Wettst.

Die ganz beschränkten Vorkommnisse der *G. macrocalyx* Cel., *G. Bulgarica* Vel. und *G. pilosa* m. wurden in die Karte nicht eingetragen.

Für die praktischen Bedürfnisse des systematischen Botanikers dürfte die in den vorstehenden Zeilen versuchte Klärung einer schwierigen Artengruppe genügen. Den wissenschaftlichen Zweck solcher Detailstudien sehe ich aber in dem Versuche, durch schrittweises Verfolgen der morphologischen und geographischen Gliederung einen tieferen Einblick in die Entwickelungsgeschichte der Formen zu erhalten, deren Darstellung aber das Ziel jeder Systematik sein muss.

Einige Andeutungen in dieser Hinsicht seien mir gestattet. Betrachtet man die in der mitgetheilten Tabelle aufgezählten mitteleuropäischen Arten, so gruppiren sich dieselben auf Grund ihrer Merkmale in folgende ganz naturgemässe, leicht erkennbare Gruppen:

1. Gruppe (basiläre Verästelung): *G. nana*
G. tenella
G. glacialis.
2. Gruppe (Blüthen tetramer): *G. campestris.*
3. Gruppe (Fruchtknoten sitzend): *G. Amarella*
G. axillaris.
4. Gruppe (Kelchbuchten rund): *G. Austriaca*
G. Carpatica.
5. Gruppe (Kelchbuchten spitz): *G. Stiriaca*
G. crispata
G. calycina
G. pilosa
G. Sturmiana
G. Germanica
G. Rhaetica.

Diese 5 morphologischen Gruppen zeigen auch insoferne eine grössere Unabhängigkeit und Selbstständigkeit, als ihre Verbreitungsgebiete sich ganz oder theilweise decken; ihre entwickelungsgeschichtliche Trennung scheint zeitlich weit zurück zu reichen.

Anders verhält es sich mit den Verbreitungsgebieten der in den Gruppen enthaltenen Formen. Diese schliessen sich aus, sie sind in Anpassung an bestimmte, noch heute wirksame Factoren entstanden, sie erscheinen als phylogenetisch jüngere Formen. Besonders instructiv verhalten sich in dieser Hinsicht die Formen der Gruppen 4 und 5 (vergl. die Karte). Die Formen der Gruppe 4 schliessen einander aus, ebenso jene der Gruppe 5, doch greifen die Areale der ersteren zum Theile über jene der letzteren.

Schon dieses Ergebniss ist für die Systematik von Werth, es gibt uns ein Mittel an die Hand, einen klaren systematischen Ausdruck zu gewinnen, indem wir die älteren Formenkreise (Arten im weiteren Sinne) von den jüngeren (als Subspecies, Rassen etc.) scheiden, resp. diese jenen unterordnen.

Ich habe schon bei früherer Gelegenheit[1]) dargelegt, wie die Pflanzengeographie in Verbindung mit der Morphologie die Mittel bietet zur Erkennung des entwickelungsgeschichtlichen Zusammenhanges jüngerer Formenkreise (der Arten). Die vorstehenden Studien lassen diesen Zusammenhang bei den in Betracht gezogenen Arten klar erkennen.

Bei demselben Anlasse habe ich es aber auch schon betont, dass derlei Studien nicht allein auf einzelne Pflanzengruppen basirt werden dürfen, dass sie erst dann Werth haben und Anspruch auf Verlässlichkeit machen können, wenn sie auf reiches Beobachtungsmateriale gestützt, die gemeinsamen Züge in der Entwickelung der Pflanzenwelt eines Gebietes darthun. Aus diesem Grunde behalte ich mir derzeit noch die Darstellung des wahrscheinlichen Entwickelungsganges der einzelnen Formen bis auf den Zeitpunkt vor, in dem ich analoge Studien anderer Artengruppen abgeschlossen haben werde.

(Schluss folgt.)

Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich.

Von **H. Braun** (Wien).

II. *Galium Mollugo* L.

und dessen Formen.

(Schluss.[2]))

** *Erectae.* Blätter schmal, von lanzettlichem oder lineallanzettlichem Zuschnitte, meist 1·5—2·5 Mm. breit.

f) ***erectum*** Huds. Fl. Angl. ed. 1, p. 56 (1762). — Smith Fl. Brit. ed. 1, p. 176 (1800) ed. II, p. 176 (1804) et Engl. Flora 1, p. 202 (1824) non Engl. Botany XXIX, tab. 2067 (1809) non Mertens et Koch Deutschl. Fl. 1, p. 781 (1823). — Conf. Jordan Obs. pl. crit. frag. III, p. 104 (1846) et Gillot in Bulletin XI société dauphinoise p. 465—466 (1884). *G. Mollugo β. angustifolia* Neilreich et Aut. p. p. — Exsicc. Schultz herb. norm. Nr. 1265 et nov. Cent. (IX) Nr. 814 (p. p.). — *G. Mollugo* var. *laxiflorum*

---

[1]) Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 261 ff.

[2]) Vergl. Nr. 5, S. 161.

Zabel (exsicc. in Herbar A. Kerner). Icon.: Reichenb. Ic. t. 1188, f. II (1855). Lobelius, Icon. p. 802, fig. sinistr. (1581).

Pflanze aufsteigend oder manchmal die Stengel schlaff, liegend, kahl. Untere fertile Aeste kurz oder etwas verlängert, aufrecht, seltener etwas abstehend, obere Aeste kurz, Rispe schmal, meist wenig entwickelt und verhältnissmässig armblüthig. Blätter ziemlich kurz, schmal, 8—(11)—15 Mm. lang, 1·5—(2·5)—4 Mm. breit, lanzettlich oder lanzettlich-lineal, nach oben verschmälert, seltener vor der Spitze breiter, oft mit fast parallelen Rändern, nach oben in eine kurze Weichspitze endigend, am Rande von feinen Zäckchen rauh, freudig- oder ± satt- bis fast bläulichgrün. Cymenäste arm und lockerblüthig, Blüthenstiele weniger zart wie bei *G. tyrolense* Willd., 1·5—(2·75)—4 Mm. lang, Nüsschen klein, etwas körnig. Corolle reinweiss, Zipfel verschmälert, in eine Granne auslaufend. Durch die meist armblüthigen lockeren und schmalen Rispen, die Form der Blätter und die aufrechten Aeste sehr ausgezeichnet und in der freien Natur leicht kenntlich.

Häufig auf fertilen Wiesen und an Rasenhängen des Wienerwaldes, der Ebene bis in die Voralpenregion. Ist über England, Frankreich, Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Russland etc. weit verbreitet. Herbar Neilreich Nr. 6536—37 (Canal bei Klederling).

Die Verwirrung, welche in Bezug auf die Auffassung des *G. erectum* Huds. bei den älteren und neueren Autoren herrscht, ist eine ganz erhebliche, es werden daher Formen mit dem Namen *G. erectum* Huds. bezeichnet, welche mit der genannten Pflanze wenig Aehnlichkeit aufweisen. Anlass zu dieser Verwirrung gab meines Erachtens die Abbildung in Smith English Botany XXIX, t. 2067 (1809). Die schlechte Tafel stellt ein *Galium* mit schmalen Blättern, gelblichen Blüthen und aufrechten Seitenzweigen dar, es kann ihr etwa eine entfernte Aehnlichkeit mit dem *G. lucidum* All., dem sie ja späterhin als Synonym an die Seite gesetzt wurde, zugesprochen werden; ebenso kann es aber eine der Combination *Mollugo* × *verum* entstammende Form darstellen. Hudson beschreibt a. a. O. sein *Galium erectum* mit: „G. foliis octonis glabris, lanceolatis, mucronatis, caule subrecto, panicula terminal. pedunculata, dichotoma“ und fügt weiterhin als Standort „in pascuis montosis humidiusculis“ hinzu, welch' letzterer Passus auf den Standort des *Galium lucidum* All., welches ja bekanntlich trockene felsige Stellen bewohnt, absolut nicht Anwendung finden kann (Allioni gibt als Standort seines *G. lucidum*: ubique in agro Nicaeensi locis siccis; reperi in apricis saxosis prope la Perousa etc. an). Smith schreibt den Standort, sowie im Wesentlichen die wenigsagende Diagnose Hudson's in allen späteren Besprechungen und Aufzählungen des *G. erectum* ab. Wahrscheinlich fussend auf oberwähnte Abbildung in der English Botany, citirte De Candolle in der Flore franç. (1815) auf Seite 255 und im Prodromus IV, p. 595 (1830) zum

G. erectum Huds. als Synonym *β. lucidum* All.. und weiterhin stellten Mertens und Koch in Deutschlands Fl. I, p. 784 (1823) das *G. erectum* Huds. direct als synonym zu *G. lucidum* All. Durch die letzterwähnte Thatsache wurden indess Jordan, Grenier, Godron und deren Abschreiber irrthümlicherweise veranlasst, das *G. lucidum* Koch, respective Mertens und Koch, mit *G. erectum* zu confundiren, was entschieden unrichtig ist, nachdem das *G. lucidum* Koch mit dem *G. lucidum* All. vollkommen identisch ist und nur das Citat „*G. erectum*“ bei der Beschreibung des *G. lucidum* All. zu entfallen hat. Nebenbei gehen die französischen Autoren von der irrigen Voraussetzung aus, dass *G. lucidum* All. mit dem *G. corrudaefolium* Vill. prosp. p. 20 (1779) et Fl. Dauph. II, p. 320 (1787) identisch wäre und zuletzt gab auch Gras in Soc. Bull. d. l. Botan. de France VIII (1862), p. 275 (Note sur quelques rectif. de synonym.) dieser Ansicht Ausdruck. Im Herbare Reichenbach (k. u. k. naturhist. Hofmuseum in Wien) liegt ein Exemplar als *G. lucidum* All. bezeichnet, welches angeblich dem Herbare Allioni's entstammt und das mit *G. corrudaefolium* Vill. wirklich identisch ist. Allein sowohl die Beschreibung („*G. lucidum* foliis senis rigidis obscure virentibus, tota planta splendide viret“), als auch die unzweifelhaften Originalien des *G. lucidum* All. (Herbar Jacquin im k. k. naturhist. Hofmuseum zu Wien) beweisen, dass *G. corrudaefolium* Vill. eine von der Allioni'schen Pflanze differente Form darstellt. Die Wahl, welchen unter den die feuchten Wiesen der montanen Region Englands bewohnenden Formen mit terminaler Inflorescenz, lanzettlichen kahlen Blättern, der Name *G. erectum* Huds. zugesprochen werden kann, ist nicht besonders schwierig zu treffen, es können nur die Formen des *G. Mollugo* im weiteren Sinne in Betracht gezogen werden, wie ja schon Jordan, Grenier, Wirtgen (Flora der preuss. Rheinprovinz Seite 220 [1857]) etc. ausführlich dargethan haben, so dass meines Erachtens nach der Hinweis auf diese Quellen behufs Auffassung des *G. erectum* Huds. genügen dürfte und hier jede weitere Besprechung überflüssig ist.

Die behaarte Form habe ich als

β. hirtifolium H. Braun in Oborny Fl. von Mähren und österr. Schlesien II, p. 735 (1884) bezeichnet. Alles wie bei der typischen Form, nur die unteren und mittleren Blätter und der Stengel ± behaart. Blüthenstiele ± verlängert, daher die Cymen locker. In Niederösterreich bislang nur wenig beobachtet, im Waldviertel, im Thajathale bis Znaim stellenweise, dürfte auch im Becken von Wien noch aufzufinden sein.

Formen mit zusammengezogener Rispe und kurzgestielten Blüthen sind unter das *G. nemorosum* Wierzbicki einzureihen; die behaarten Formen dieser Gruppe begreifen das *G. dumetorum* Martin Plantes des envir. de Lyon (1851), aber nicht Jordan, ich nenne sie f. *sepivagum.*

†††Formen mit ausgebreiteter pyramidenförmiger Rispe, verlängerten unteren Blüthenzweigen, Mittelformen des *G. erectum* Huds. und des *G. Mollugo* L.

*Blüthenstiele verlängert, meist 3 Mm. lang.

g) ***praticolum*** H. Braun. Reichenb. Icon. t. 1187, f. 1 (1855) (*G. erecto*×*Mollugo* H. Br. olim). Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, nach der Spitze meist allmälig verschmälert, freudig- oder sattgrün, 8—15 Mm. lang, spitz.

Untere Aeste verlängert, Rispe sehr entwickelt, Rispenäste nicht reichblüthig, Blüthenstiele meist 3—4 Mm. lang, Cymen daher sehr lockerblüthig. Blüthen ziemlich gross, denen des *G. erectum* Huds. ähnlich. Die langblätterigen Formen gehören zur Abtheilung *Macrophyllae* und wurden daselbst erwähnt.

α. genuinum. Pflanze kahl.

β. hypotrichum. Pflanze ± behaart.

Beide Formen auf den fruchtbaren Wiesen der Sandsteinzone des Wienerwaldes, besonders schön bei Rappoltenkirchen (Wiedermann) bei Gaden, Vöslau (Braun), um Znaim (Oborny).

**Blüthenstiele verkürzt, 1—2 Mm. lang.

h) ***dumetorum*** Jordan. Pugillus plant. nov. etc. p. 78 (1852). Rispe ausgebreitet, Aeste aufrecht-abstehend, die unteren verlängert, fast horizontal oder unter stumpfem Winkel abstehend, Cymenäste kurz, vielblüthig, Blüthenstiel kurz, daher die Inflorescenz gedrängt, öfter wie geknäuelt. Corollen klein, lange bespitzt, Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, beiderseits verschmälert. Stengel aus niederliegender wurzelnder Basis aufsteigend.

Hält die Mitte zwischen *G. Mollugo* L. und *G. erectum* Huds., dem ersteren durch den Blüthenstand und den Bau der Rispe, den letzteren durch die Form der Blätter nahestehend. Alle Originalien Jordan's, welche mir vorlagen, zeigen kurze Blätter, welche dem *G. erectum* Huds. sehr nahe stehen und umfassen zweierlei Formen:

α. levicaule H. Braun. Pflanze kahl.

β. genuinum. Pflanze im unteren und mittleren Theile am Stengel und den Blättern behaart, hieher gehören fast alle Originalien, welche mir aus der Hand Jordan's vorlagen.

In Niederösterreich selten. Prater (Rechinger), Mauer bei Wien (Halácsy).

Vorläufige Bemerkungen über die Algengattungen *Ochlochaete* Crn. und *Phaeophila* Hauck.

Von Prof. Dr. **Anton Hansgirg** (Prag).

In meiner Abhandlung „Neue Beiträge zur Kenntniss der Meeresalgen- und Bacteriaceen-Flora der österreichisch-ungarischen Küstenländer", welche demnächst an einem anderen Orte publicirt wird und in welcher die Hauptergebnisse meiner 1890 und 1891 fortgesetzten Durchforschung der Meeresalgen- und Bacterien-Flora unserer Monarchie enthalten sind,[1]) werden folgende neuen Arten und Varietäten von Meeresalgen und Bacterien beschrieben: von **Bacterien:** 1. *Beggiatoa leptomitiformis* nov. var. *marina,* 2. *Leptothrix subtilissima* nov. sp., 3. *L. parasitica* nov. var. *marina,* 4. *Bacillus litoralis* nov. sp., 5. *Sarcina adriatica* nov. sp., 6. *Ascococcus litoralis* nov. sp., 7. *Bacterium termo* nov. var. *marinum,* 8. *Micrococcus sordidus* nov. var. *marinus,* 9. *Staphylococcus griseus* nov. sp., 10. *S. flavus* nov. sp.; von **Myxophyceen** (Cyanophyceen): 1. *Mastigocladus testarum* nov. var. *gracilis,* 2. *Lyngbya Martensiana* nov. var. *marina,* 3. *L. litoralis* nov. sp., 4. *L. semiplena* nov. var. *chalybea,* 5. *L. (Oscillaria) Melobesiearum* nov. sp., 6. *L. (Oscillaria) microscopica* nov. var. *litoralis,* 7. *Chamaesiphon roseus* nov. var. *maior,* 8. *Oncobyrsa adriatica* nov. var. *micrococca,* 9. *Hyella caespitosa* nov. var. *spirorbicola,* 10. *Aphanocapsa marina* nov. sp., 11. deren var. *maior,* 12. *A. litoralis* nov. sp., 13. deren var. *macrococca,* 14. *Chroococcus turgidus* nov. var. *submarinus,* 15. *Ch. macrococcus* nov. var. *salinarum,* 16. *Ch. atrochalybeus* nov. sp.; von **Phaeophyceen:** 1. *Myrionema submarinum* nov. sp.; von **Chlorophyceen:** 1. *Palmella tuberculosa* nov. sp., 2. *Protococcus marinus* nov. var. *virens,* 3. var. *Foslieanus,* 4. *Dactylococcus litoralis* nov. sp., 5. *Gloeocystis scopulorum* nov. sp., 6. *Chlorotylium cataractarum* nov. var. *submarinum,* 7. *Pilinia minor* nov. sp., 8. *Epicladia Gelidii* nov. sp., 9. *E. Halimedae* nov. sp., endlich 10. *Ochlochaete dendroides* nov. var. *calcicola* und *pachyderma* und *O. pygmaea* n. sp.

Was die von Thwaites 1849 aufgestellte Chlorophyceen-Gattung *Ochlochaete* betrifft, welche blos marine Arten enthält, so bemerke ich hier blos, dass ich — obwohl die Beschreibung dieser Gattung in allen wesentlichen Merkmalen mit der Gattungsdiagnose des Chlorophyceen-Genus *Phaeophila* Hauck übereinstimmt[2]) — so lange ich Originalexemplare der *Ochlochaete dendroides* Crn. nicht gesehen hatte, kaum geglaubt hätte, dass diese beiden Chlorophyceen-Gattungen identisch sind, wie sich durch vergleichende mikroskopische Untersuchungen des mir von Herrn Dr. Bornet aus Paris gütigst zugesandten Originalexemplares der von Crouan in *Solieria chordalis* bei Brest entdeckten *Ochlochaete dendroides* mit der im adriatischen Meere in verschiedenen Florideen wachsenden *Phaeophila floridearum* Hauck herausstellte.

---

[1]) Ueber die vom Verf. 1886—1889 an den Küsten von Istrien und Dalmatien gesammelten neuen oder aus diesem Gebiete noch unbekannten marinen Algen und Bacterien siehe des Verf. diesbezügliche Publicationen in dieser Zeitschrift 1889 und in den Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. in Prag 1890.

[2]) Man vergleiche die Diagnosen dieser beiden Gattungen in De Toni's „Sylloge algarum, Vol. I. *Chlorophyceae*" p. 211 und 212.

Demnach ist die von Hauck 1875 aufgestellte Gattung *Phaeophila* einzuziehen.

Neben der typischen Form der *Ochlochaete dendroides* Crn., welche ich im adriatischen Meere in verschiedenen Rhodophyceen (auch in Peyssonalien, Laurentien, Ceramien u. ä.) in Enteromorphen etc. bei Volosca, Abbazia. Fiume, Cittanova. Parenzo, Pola, Fasana, Spalato, Ragusa, Gravosa und Castellnuovo gesammelt habe, kommen im adriatischen Meere noch *Ochlochaete pygmaea* nov. sp., welche ich in Cannosa und Ragusa in Dalmatien entdeckt habe und *Ochlochaete dendroides* nov. var. *calcicola,*[1]) die ich an der Küste von Istrien und Dalmatien in Gastropoden-Schalen, an Corallinen, Lithothamnien etc. bei Fiume, Parenzo, Rovigno, Stagnopiccolo, Pola, Castell Vecchio, Ragusa, Cannosa, Gravosa, Lacroma und bei Ragusa Vecchia vorgefunden habe, vor.

Zu der zuletzt genannten Varietät der *Ochlochaete dendroides* gehört höchst wahrscheinlich auch die von Bornet und Flahault (Sur quelques plantes vivant dans le test calcaire des mollusques, 1889, p. 13) an alten Schalen von Gastropoden und Crustaceen beobachtete Form der *Ochlochaete dendroides.*

Weiter gehören zur Gattung *Ochlochaete* noch folgende Arten: 1. *O. Engleri* (Rke.) nob. = *Phaeophila Engleri* Reinke, Algenflora der westlichen Ostsee, 1889, p. 86; 2. *O. minor* (Krch.) nob. = *Phaeophila minor* Kirchner, im Tageblatt der 54. Versammlung deutscher Naturforscher 1881; 3. *O. horrida* nob. = *Phaeophila horrida* Hansgirg. im Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. in Prag, 1890, p. 5.

Ochlochaete hystrix Thwait. (*Aphanochaete? hystrix* Thw.) Rbh. soll nach Pringsheim (Beitr. z. Morphol. d. Meeresalgen p. 6) zur Gattung *Coleochaete* gehören.

Neue oberösterreichische Formen der Gattung *Rubus.*

Von **A. Topitz** (St. Nicola).

Herr Dr. Eugen v. Halácsy in Wien hatte die Güte, die von mir im vergangenen Jahre gesammelten Rubi aus den Greiner Bergen in Oberösterreich zu bestimmen. Es fanden sich darunter vier neue Species und eine neue Varietät.

Indem ich im Nachfolgenden eine an E. v. Halácsy, „Oesterr.

---

[1]) Die Beschreibungen und Abbildungen der oben angeführten neuen *Ochlochaete*-Formen werden in den Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. in Prag vom 6. Mai 1892 publicirt.

Brombeeren“ [1]) sich anschliessende Beschreibung dieser neuen Formen liefere, drängt es mich, Herrn Dr. v. Halácsy für die genaue Untersuchung dieser Brombeeren auch an dieser Stelle bestens zu danken.

Rubus graniticolus Hal.

(Zur Reihe „*Euadenophori*“ der Unterrotte „*Adenophori*“ gehörig.)

Schösslinge niedrigbogig, ziemlich kräftig, stumpfkantig, kahl, unbereift, mit mittelstarken, gleichartigen, rückwärts geneigten Stacheln und sehr zerstreuten Stieldrüsen besetzt; Blätter derselben fussförmig fünfzählig; Blättchen oberseits kahl, unterseits graufilzig, das endständige herzeiförmig. allmälig zugespitzt; Rispe schmal, mit entfernten, achselständigen, kurzen Aesten, deren Achsen kurzfilzig, mit spärlichen, schwachen Stachelchen und zerstreuten, sehr kurzen Stieldrüsen besetzt; Kronblätter ansehnlich, breitelliptisch, rosenroth; Staubgefässe länger als die Griffel, purpurn; Fruchtknoten spärlich behaart.

Dem *R. inaequalis* Hal. zunächststehend, demselben auch in der Tracht ähnlich; durch die unbereiften Schösslinge, die drüsenärmeren Rispenachsen und insbesondere die längeren, purpurnen Staubgefässe jedoch leicht zu unterscheiden.“ (Hal. in lit.)

An einem Waldwege oberhalb St. Nicola bei Grein in ziemlich grosser Anzahl.

Rubus greinensis Hal.

(*Euadenophori.*)

Schösslinge niederliegend, stark, fünfkantig, bereift oder theilweise bereift, ziemlich dicht behaart, mit mittelstarken geraden Stacheln besetzt, fast stieldrüsenlos; Blätter fünfzählig (einzelne dreizählig oder fussförmig fünfzählig), oberseits dunkelgrün und sehr zerstreut befläumt, unterseits dichter behaart, graugrün, die oberen Blätter filzig. Endblättchen breitelliptisch bis kreisrund, an der Basis herzförmig, plötzlich zu einer feinen kurzen Spitze zugezogen; Blüthenstand eine 12—18 Cm. lange und 5—9 Cm. breite, bis zur Spitze verästelte, durchblätterte, zusammengesetzte Rispe bildend; Aeste dreiblüthig, die unteren mehrblüthig, traubig; Achsen mässig dicht bestachelt, dicht abstehend wirrhaarig, mit zerstreuten und schwachen Stieldrüsen besetzt. Blätter der blühenden Aeste beiderseits verkahlend, das Endblättchen breitelliptisch. Die unteren Stützblätter der Rispenäste ungetheilt, eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, langgestielt. Kelchzipfel wenig und schwach drüsig. Blumenblätter gelblichweiss, elliptisch. Staubgefässe griffelhoch. Fruchknoten filzig.

---

[1]) In „Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien“, Bd. XLI, (1891) S. 197 ff.

Von *R. Caflischii* Focke, dem dieser *Rubus* zunächst steht, durch die sparsame Bedrüsung, durch die bereiften Schösslinge, die breitelliptisch-kreisrunden Endblättchen, die gelblichweissen Petalen, griffelhohen Staubgefässe und die filzigen Fruchtknoten verschieden.

An Rainen im Lackenboden bei St. Nicola.

Rubus foliolosus Hal.[1]) var. ***sericans*** Hal.

Vom Typus durch oberseits behaarte, unterseits grauschimmernde Blättchen verschieden.

An Granitmauern nächst Struden bei Grein.

Rubus Topitzii Hal.

(Zur Reihe „*Euglandulosi*“ der Unterrotte „*Glandulosi*“ gehörig.)

Schösslinge niederliegend, mittelstark, stumpfkantig, bereift, mässig dicht- und angedrückt wirrhaarig, an der unteren, stärkeren Hälfte ziemlich dicht mit mittelstarken Stacheln und zerstreut mit Stieldrüsen besetzt; Uebergänge zwischen Stacheln und Stieldrüsen kaum vorhanden; Stacheln ungleich gross, alle pfriemlich, gerade, nach rückwärts geneigt, an der Basis zusammengedrückt. Stieldrüsen ungleich lang. Blätter dreizählig bis fussförmig vier- (fünf-) zählig, beiderseits grün und ziemlich dicht angedrückt behaart; Endblättchen breitelliptisch bis kreisrund, an der Basis herzförmig, plötzlich zugespitzt. Blüthenstand eine kurze (5—10 Cm. lange) einfache, lockere, meist nur mit einem einzigen, eiförmig-lanzettlichen Blatte bekleidete Rispe; diese ist mässig behaart, reich bestachelt und mit zahlreichen, langen Stieldrüsen versehen. Stieldrüsen länger als die dicht angedrückten Wirrhaare und der Querdurchmesser der Blüthenstiele. Kelche aussen grünfilzig, reichdrüsig und dicht bestachelt; Zipfel nach der Anthese zurückgeschlagen. Blumenblätter purpurn, elliptisch. Staubgefässe purpurn, länger als die Griffel. Fruchtknoten behaart.

„Eine interessante, für den ersten Blick an *R. adustus* Progel erinnernde Form, durch die reiche Bestachelung und die zahlreichen, langen Stieldrüsen im Blüthenstande zu den *Euglandulosis* gehörig; der Bestachelung des Schösslings halber den *Radulae* oder den *Adenophori* zuzuzählen. Bildet also gleichsam eine Mittelform zwischen beiden Rotten. Ausgezeichnet übrigens durch die purpurnen Petalen und Stamina.“ (Hal. in lit.)

An Granitfelsen (Himmelreich) nächst St. Nicola.

---

[1]) Hal. Oesterr. Bromb. S. 71.

Rubus inermis Hal.

(Zur Reihe „*Euglandulosi*“ der Unterrotte „*Glandulosi*“ gehörig.)

Schösslinge niederliegend. mittelstark, rundlich-stumpfkantig, dicht anliegend wirrhaarig und mit zerstreuten ungleichen, sehr schwachen Nadelstacheln und kurzen, schwärzlichen Stieldrüsen besetzt. Blätter dreizählig mit grossen Theilblättchen. oberseits trübgrün, mit schimmernden Haaren ziemlich dicht bekleidet, unterseits lichter grün, zerstreut behaart. Endblättchen breitelliptisch, am Grunde herzförmig, allmälig zugespitzt oder oft auch kurz und plötzlich zugespitzt. Blüthenstand eine bis 10 Cm. lange und bis 5 Cm. breite, zusammengesetzte, an der Spitze verjüngte, lockere, nicht durchblätterte Rispe. Untere und oberste Aeste einblüthig, mittlere dreiblüthig. Achsen mit feinen Nadeln, zahlreichen schwärzlichen Stieldrüsen und abstehendem Filze bekleidet, Blätter der blühenden Aeste meist dreizählig, Endblättchen kurz und plötzlich zugespitzt. Kelche aussen dunkelgrünfilzig mit zahlreichen schwärzlichen, sehr kurzen Stieldrüsen besetzt, nach der Anthese herabgeschlagen. Blumenblätter gelblichweiss, ansehnlich, elliptisch; Staubgefässe länger als die Griffel; Fruchtknoten behaart.

Eine der ungemein schwachen Bestachelung wegen in die nächste Nähe des *R. pauciflorus* Hal. einzureihende Form. Von demselben durch die breiteren, kurzbespitzten, am Grunde herzförmigen Endblättchen, die mehr zusammengesetzte, nicht durchblätterte Rispe und die sehr kurzen Stieldrüsen verschieden.

Durch letzteres Merkmal eigentlich nicht zu den Glandulosen gehörig, allein alle übrigen Charaktere, wie auch insbesondere die Tracht weisen *R. inermis* in diese Gruppe.

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Cousinia (Squarrosae) bicolor Freyn et Sint. — Perennis (?) caule erecto elato (jam a basi?) divaricatim ramosissimo paniculatim corymboso polycephalo albo nitidulo laxe arachnoideo; foliis (basilaribus ignotis) caulinis late lanceolatis superne obscure viridibus laxissime arachnoideis, nervis stramineis percursis, subtus dense canis, in alam brevem latiusculam triangulari-lobatam decurrentibus, profunde pinnato-lobatis, lobis lanceolatis basi auriculata bispinosa excepta integerrimis, nervo medio in

---

[1]) Vergl. Nr. 5, S. 165.

spinam vulnerantem excurrente; foliis rameis diminutis, minus divisis, summis parce spinuloso-dentatis, infra capitula subbracteaeformibus; capitulis numerosis subsessilibus, solitariis circ. 25floris ovatis; involucri squarrosi phyllis circ. 70 vix arachnoideis coriaceis margine sub lente tenuissime serrulatis e basi ovato-lanceolata pallida in appendicem viridem longe et anguste subulatum sulcato-triquetrum et stramineo spinosum productis, exterioribus brevioribus, hamato-reflexis, intermediis recurvopatulis, intimis apice lanceolata colorata mucronata subrectis flosculos luteos aequantibus; achaeniis (juvenilibus) obpyramidatis, compressiusculis (?) costatis laevibus apice truncato-denticulatis. ♃. Julio-Augusto.

Armenia turcica, in campis ad Koesve die 24. julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3284).

Dimensiones: Folium caulinum 8—9 cm. longum, 4 latum, lobi circ. 2·5 longi et, excepto margine revoluto, 4 mm. tantum lati. Capitulum sesquicentimetrale.

Planta robusta ab affini *C. caesarea* Boiss. Bal. foliis profundius (modo Cirsii quoddam e Epitrachidis subgenere) divisis, rhachi angusta (nec lata), lobis integerrimis lanceolatis (nec triangularibus) multo parcius spinosis angustius decurrentibus, capitulis laevibus vix arachnoideis (nec lana arachnoidea continua laxa occultis) diversa. Antherarum tubus in utraque intense purpureus; foliorum forma magis ad *C. tenuifoliam* C. A. Mey. accedens, qua caule pumilo corymboso-oligocephalo, capitulis 30—35floris, antherarum tubo nec purpureo etc. differt.

Cousinia (Squarrosae) Sintenisii Freyn. Elata perennis, caule erecto subfastigiato corymboso ramosissimo subcolorato laxe arachnoideo; foliis coriaceis superne nitidis subtus dense canis nervis stramineis percursis, basilaribus ignotis, caulinis in alam basin versus angustatam brevem sinuato-lobatam decurrentibus, lanceolatis ad medium triangulare-lobatis, lobis basi subhastata spinosa excepta integerrimis, nervo medio excurrente in apice spinosis, foliis rameis diminutis minus divisis spinoso dentatis, summis capitula subsessilia solitaria circiter 25flora ovata bracteantibus sed ea haud superantibus; involucri persquarrosi phyllis circ. 100 viridibus nitidulis coriaceis margine tenuissime serrulatis angustissimis longe subulatis spinosis et omnibus hamato-recurvis ideo floscula lutea fuscescentia haud attingentibus; antherarum tubo purpureo; acheniis breviter pyramidatis subcompressis costatis transverse rimosis apice truncato 5 dentatis. ♃. Julio.

Armenia turcica, Erzinghan; in campis prope Surekdie die 17 julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3284 b).

Dimensiones: Folia caulina 5·5 cm. longa fere 3 lata; lobi 1·2 cm. longi basi 0·7 lati; involucrum 2 cm. altum, 2·2 latum; achenia (fere matura) 3 mm. longa apice 1·6—1·7 lata.

Differt nostra ab affinibus *C. caesarea* Boiss. et Bal. et *C. bicolore* Freyn et Sint. capitulo majore sub 100-phyllo (nec

60—70-phyllo) glabro (nec araneoso), phyllis angustissimis hamato-recurvis, floribus longe exsertis (nec phylla involucralia subaequantibus) etc. etc. Etiam *C. Aucheri* DC. videtur affinis sed diversa caule elatiore ramosissimo (nec semipedali), foliis caulinis subtus dense canis (nec glabrescentibus) valde sinuatim lobatis (nec anguste lanceolatis), involucri glabri virentis phyllis sub 100 (nec 70—80) et antherarum tubo purpureo.

Cousinia* (*Squarrosae*) *decolorans Freyn et Sint. — Perennis (?) caule erecto supra medium subfastigiatim-corymboso foliis decurrentibus late alato, alis sinuato et spinuloso-dentatis ab ortu ad internodium inferius sensim attenuatis; foliis teneribus vix coriaceis lanceolato-oblongis, inferioribus (ignotis), caulinis remote pinnatim-lobulatis, lobis triangularibus spinulosis, summis diminutis subintegerrimis a capitulo remotiusculis et eo dimidio brevioribus; capitulis breviter pedunculatis ovatis sub 15floris, involucri squarrosi concolori viridi phyllis 65—75 subpruinosis longe anguste et stramineo-subulatis, exterioribus vix brevioribus arcuato deflexis, caeteris arcuato-divergentibus; receptaculi setis laevibus; flosculis luteis brunnescentibus, antherarum tubo glabro, acheniis (immaturis) obcylindricis compressiusculis costatis et inter costas parce plicatis, truncatis margine manifeste dentatis. ♃ (?) Julio.

Armenia turcica, Erzinghan: in campis prope Sürek die 17. Julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2912).

Dimensiones: Caulis ad 40 cm. altus, foliorum caulinorum pars libera ad 9 cm. longa et lobulis exceptis 1·4 lata; alae caulinae et rameales ad ortum 7 mm. latae; involucrum 1·5 cm. altum et cum phyllorum apicibus 1·5 latum; achenium 4·5 mm. longum, 1·3 in apice latum.

Die hier beschriebene neue Art scheint vielfache Beziehungen zu anderen Arten der „Squarrosae" zu haben, namentlich aber mit *C. commutata* Bunge, *C. tenuifolia* C. A. Mey., *C. erinacea* Jaub. Spach, *C. involucrata* Boiss., *C. leptocephala* Fisch. Mey., *C. calolepis* Boiss. und *C. brachyptera* DC. Es unterscheidet sich aber:

C. commutata Bunge durch nicht fastigiaten, sondern schwach corymbosen Kopfstand; lederige (nicht häutige) beiderseits spinnwebige (nicht oben glänzende, unten dicht spinnwebig wollige) Blätter, länglich-cylindrische nicht eiförmige Köpfe, spinnwebiges (nicht kahles oder schwach filziges) Involucrum, 40—45 (nicht 65 bis 75) Hüllblättchen, welche in eine kurze, aufrecht abstehende (nicht bogige etwas zurückgekrümmte) Spitze verschmälert sind und durch gelb bleibende (nicht sich bräunende) Blüthen;

C. tenuifolia C. A. Mey. durch niedrige, armköpfige Stengel, spinnwebige (nicht glänzende) Blätter, welche fiederschnittig bis fiedertheilig (nicht blos lappig) sind, und verlängerte (nicht breit dreieckige), nur an der Spitze (nicht auch am Grunde beiderseits) eindornige Fiedern aufweisen; durch schmallineale (nicht verhältnissmässig

sehr breite) Blattspindel; schmale Stengelflügel, die abwärts nicht verschmälert, aber fiederschnittig (nicht buchtig-lappig) sind; 30—35 (nicht etwa 15) blüthige Köpfchen, fiedertheilige (nicht ganzrandige) Bracteen von ganzer (nicht halber) Köpfchenlänge; schwach spinnwebiges (nicht kahles bis tomentelles) Involucrum; gelbe (nicht braun werdende) Blüthen und undeutlich berandete Achänen;

C. erinacea Jaub. Spach durch armköpfige, nicht fastigiate Stengel; oberseits schwach spinnwebige (nicht glänzende) Blätter, mit mucronaten (nicht feindornigen) Lappen; schmale Stengelflügel, 30—40- (nicht circa 15-) blüthige, unterwärts spinnwebige Köpfe, gelbe (nicht braunwerdende) Blüthen, welche von den höchsten Hüllblättchen fast überragt werden;

C. involucrata Boiss. durch überall spinnwebig graues Indument, niedere Stengel, lederige, starre Blätter, von denen die stengelständigen gezähnt (nicht buchtig) sind und die gipfelständigen das sitzende Blüthenköpfchen einhüllen; durch cylindrische (nicht eiförmige) 7—10- (nicht etwa 15-) blüthige Köpfe, 10—12- (nicht 65—75-) blätterige, dicht graufilzige Hülle, deren innerste Blättchen lineal, weichspitzig, gerade vorgestreckt sind, durch purpurne Blüthen und schwach berandete, nicht gezähnte Achänen;

C. leptocephala Fisch. Mey. ebenfalls durch angedrückt graues Indument, lederige, buchtig-fiederspaltige Blätter, schmale cylindrisch-längliche 8—12blüthige Köpfchen, filzige Involucra mit aufrechten inneren Hüllblättchen, purpurne Blüthen und gestreifte, oberwärts schwach berandete Achänen;

C. calolepis Boiss., welche ebenfalls breit und abwärts verschmälert geflügelte Stengel hat, durch das spinnwebig graue Indument, lederige Blätter, länglich-cylindrische 7—12 blüthige Köpfchen, violettbuntes Involucrum mit 40—45 am Rande weisswollige (nicht rauhe) Blättchen, deren untere eiförmig-länglich, während die inneren lineal und verlängert sind, rosenrothe Blüthen und undeutlich gezähnte Achänen; endlich

C. brachyptera DC. durch wollig-flockige Stengel, oberseits locker spinnwebige Blätter, von denen die stengelständigen fiederschnittig bis fiedertheilig und schmal geflügelt sind, durch 20—30-blüthige, kaum erbsengrosse Köpfchen, die am Grunde locker spinnwebig-wollig sind; durch 55—60 blättrige Hülle, kurz lanzettförmige Hüllblättchen und rosenrothe Blüthen.

Cousinia (Cynaroideae) Onopordon Freyn et Sint. Perennis (?) undique tomentoso cana, collo ad petiolos lanato; caule elato robusto (a basi ?) ramoso oligocephalo; foliis valde coriaceis, radicalibus breviter petiolatis, late lanceolatis ad medium fere pinnatim lobatis margine undulatis et nervis stramineis excurrentibus breviter spinosis, lobis sub 7jugis contiguis, late triangularibus subaequalibus; foliis caulinis latissimis irregulariter sinuato dentatis valide et longe spinosis, breviter et latissime triangulariter-decurrentibus, inferioribus (ignotis), superioribus ovato-

oblongis, summis et rameis diminutis late ovatis integerrimis; capitulis magnis breviter pedunculatis depresso globosis multifloris; involucri arachnoideo-canescentis phyllis a basi oblonga apice constricta in appendices late lanceolatas, foliia summia aemulantes duras valide spinosas margine utrinque spinoso-3 dentatas, extimas reflexas, intimas sensim abbreviatas rectas undique patentissimas abeuntibus; phyllis intimis coriaceis subglabris viridibus apice purpurascentibus, linearibus acuminatis acutissimis; receptaculi setis valde scabris; flosculis roseis; achaeniis (juvenilibus) breviter obpyramidatis compressis costatis laevibus obsolete denticulatis. ♃ (?) Julio-Augusto.

Armenia turcica In monte Sipikor-Dagh die 25. Julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3285).

Dimensiones: Folia radicalia usque 17 cm. longa et ad medium 7·5 cum lobulis lata; caulina superiora circ. 9 longa, 5 lata; ramealia et summa caulina circ. 5 longa et ad basin 4 lata. Involucrum cum phyllis 5·5—6·5 cm. diametro, 4 altum; phyllorum appendix usque 2 cm. longum, 3—7 mm. supra stricturam latum. Corolla 3 cm. longa. Achaenium (immaturum) 5 mm. longum, paulo infra apicem 2·5 mm. latum.

Species pulchra omnino facie Onopordii a quo genere antherarum caudis longe et parallele fimbriatis, facile dignoscenda. Vero affinis *C. lyrata* Bunge, *C. Odontolepis* DC. et *C. cynaroides* C. A. Mey. Differt nostra a prima foliis valde coriaceis lyratis segmento terminali maximo donatis, 7- (nec 2—3-) jugis; foliis caulinis breviter (nec longiuscule) decurrentibus, capitulis majoribus, involucri phyllis intimis subglabris, linearibus (nec tomentosis, lineari lanceolatis); corollis minoribus; a *C. Odontolepide* DC. differt caule non vel interupte tantum alato, foliis tomentoso canis (nec superne glabris), caulinis breviter et abrupte (nec sensim attenuato) decurrentibus; involucri phyllis tenuiter spinulosis; corolla majore (nec 22—24 mm. tantum longa). *C. cynaroides* C. A. Mey. est species floribus albidis et multis aliis notis valde diversa.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur-Uebersicht. [1]

April 1892.

Bauer C. *Nectria importata,* neu für Oesterreich. (Verh. der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. XLII. Sitzungsber. S. 23.) 8°.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Beck G. R. v. Flora von Niederösterreich. Handbuch zur Bestimmung sämmtlicher in diesem Kronlande und den angrenzenden Gebieten wildwachsenden, häufig gebauten und verwildert vorkommenden Samenpflanzen und Führer zu weiteren botanischen Forschungen für Botaniker, Pflanzenfreunde und Anfänger. II. Hälfte, 1. Abtheilung. Wien (Gerold). Gr. 8°. S. 431—893. 51 Abbild. — fl. 7·50

Boehm J. Ueber die Kartoffelkrankheit. (Verh. der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. XLII. Sitzungsber. S. 23—24.) 8°.

Vergl. Nr. 3, S. 108.

Bresadola J. Fungi aliquot saxonici novi lecti a cl. W. Krieger. (Hedwigia 1892, Heft 1/2.) 8°. 2 S.

Ascochyta fagopyri Bres., *Septoria Aucupariae* Bres., *Gleosporium Kriegerianum* Bres., *Marsonia Kriegeriana* Bres., *Cylindrosporium filix feminae* Bres., *Cercospora lilacina* Bres., *C. Kriegeriana* Bres.

Bresadola J. Fungi Tridentini novi, vel nondum delineati, descripti et iconibus illustrati. II. Tridenti (J. Zippel). 8°. 46 S. Tab. CVI—CL. — Frcs. 21.

Bresadola J. Imenomiceti nuovi. (Bullet. della Soc. botan. ital. 1892, p. 196—197.) 8°.

Neue Hymenomyceten aus der Umgebung von Florenz.

Cobelli R. Osservazioni sulla fioritura e fecondazione della *Primula acaulis*. (Verh. der zoolog.-botan. Gesellsch. XLII. Abh. S. 73—78.) 8°.

Dietel P. Einiges über *Capitularia Graminis* Niessl. (Mitth. des Thüring. botan. Ver. Neue Folge, 2. Hft. S. 18—22.) 8°. 4 Fig.

Formánek E. Květena Moravy a rakouského Slezska. II. Prag. 8°. S. 241—592.

Fritsch C. Die Gattungen der Caprifoliaceen. (Verh. d. k. k. zool.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 7—10.) 8°.

Molisch H. Die Pflanze in ihren Beziehungen zum Eisen. Jena (G. Fischer). 8°. 119 S. 1 Taf.

Die wichtige und überaus gründliche Arbeit hat folgenden Inhalt. Abschnitt I (S. 1—11) behandelt die Methoden des Eisennachweises in der Pflanze und theilt eine neue, verlässliche Methode zum Nachweise des maskirten Eisens mit. Die Empfindlichkeit und Verlässlichkeit derselben ermöglichte die schönen Resultate der Untersuchungen des Verfassers. Im II. Abschnitte (S. 12—41) erörtert Verfasser das Vorkommen des locker gebundenen Eisens in der Pflanze auf Grund umfangreicher, die verschiedensten Familien und Organe berücksichtigender Untersuchungen. Im Anschlusse daran wird im III. Abschnitte (S. 42—59) der Nachweis erbracht, dass jede Pflanze Eisen enthält, und, wenn diese mehrzellig ist, auch die meisten ihrer Zellen, bald im Inhalte, bald in der Wand, bald in beiden. Die Hauptmasse dieses Eisens ist „maskirt“, und liegt in organischer Bindung vor. Verfasser bespricht ferner einige

Fälle auffallender Localisation des maskirten Eisens, die Globoide der Proteïnkörner als Eisenspeicher und die Wanderung des Eisens in der Pflanze. Abschnitt IV (S. 60—80) bringt eine eingehende Behandlung der „Eisenbacterien". Verfasser weist hier u. a. nach, dass die Gallerthülle derselben die Hauptrolle bei der Eisenspeicherung spielt und den Bacterien selbst ein specifisches Oxydationsvermögen nicht zukommt. Eine eingehende Untersuchung lehrte, dass die Entstehung der Raseneisenerze nicht ursächlich an die Thätigkeit der Eisenbacterien geknüpft ist. Abschnitt V (S. 81—89) enthält den Nachweis, dass der Chlorophyllfarbstoff kein Eisen enthält. Weiterhin behandelt Verfasser die Chlorose (Abschnitt VI S. 90—96) und im Abschnitte VII (S. 97—117) die Nothwendigkeit des Eisens für die Pilze. Es ergibt sich die höchst wichtige Thatsache, dass Eisen bei Pilzen ganz allgemein vorkommt, dass dessen Gehalt (bewiesen für *Aspergillus*) für sie nothwendig ist. Damit ist „der herrschenden Lehre, wornach dem Eisen nur eine Function, nämlich die der Chlorophyllbildung, zukommt, der Boden entzogen".

Raciborski M. Ueber die von Dr. C. Ciastón während der Reise S. M. Schiffes „Saida" um die Erde gesammelten Desmidien. (Anzeiger d. Akad. d. Wiss. in Krakau. 1892, Nr. 3 p. 112—114.) 8⁰. 2 Taf.

Reinitzer F. Ueber den Gerbstoffbegriff. (Botan. Centralbl. 1892, Nr. 18.) 8⁰. 1 S.

Sagorski E. Floristisches aus den Centralkarpathen und dem hercynischen Gebirge. (Mitth. d. Thüring. botan. Ver. Neue Folge, 2. Heft, S. 22—28.) 8⁰.

Sikorski S. Beitrag zur Kenntniss der physiologischen Bedeutung der Kartoffelknolle. (Anzeiger d. Akad. d. Wiss. in Krakau. 1892. Nr. 3, p. 114—116.) 8⁰.

Simony O. Die Canarischen Inseln, insbesondere Lanzarote und die Isletas. (Vorträge des Vereines zur Verbr. naturw. Kenntn. Wien. XXXII. Jahrgang. Hft. 11.) Kl. 8⁰. 74 S. 10 Taf.

Enthält u. a. Schilderungen der Vegetation.

Wettstein R. v. Ueber die Systematik der *Solanaceae*. (Verh. d. k. k. zool.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 29—33.) 8⁰.

Willkomm M. Bilderatlas des Pflanzenreiches nach dem natürlichen Systeme bearbeitet. 2. Aufl. Lief. 1. Esslingen (J. F. Schreiber). Fol. 8 S. 4 Farbentaf. — M. 0·50.

Vollständig in 21 Lieferungen.

Arnold F. Zur Lichenenflora von München. München (Höfling). Gr. 8⁰. 76 S.

Fortsetzung der vor 2 Jahren erschienenen Arbeit. Enthält neue Standorte und für das Gebiet neue Flechten, ferner einen biologisch und pflanzengeschichtlich sehr interessanten Abschnitt über die Vertheilung der Arten.

Ascherson P. Ueber Mandragoras-Alraune. (Verh. der Berliner anthropolog. Gesellsch. 1891. S. 729—738.) 8°.

Bachmann E. Der Thallus der Kalkflechten. (Wissenschaftliche Beilage zu dem Programme der städtischen Realschule zu Plauen i. V. Plauen i. V. (Neupert). 4°. 25 S. 1 Taf.

Beale L. S. Protoplasm, physical life, and law; or nature as viewed from without. 4. ed. London (Harrison). 8°. 286 S. — Sh. 5.

Engler A. und Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten. Leipzig (Engelmann).

Lieferung 71: Taubert P. *Leguminosae.* Bogen 8—10. 137 Einzelbild.

Frank A. B. Lehrbuch der Botanik nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft. I. Band: Zellenlehre, Anatomie und Physiologie. Leipzig (W. Engelmann). 8°. 670 S. 227 Abbild. — fl. 9.

Frank A. B. Pflanzentabellen zur leichten, schnellen und sicheren Bestimmung der höheren Gewächse Nord- und Mitteldeutschlands. 6. Aufl. Leipzig (H. Schmidt & R. Günther). 8°. 264 S. Holzschn. geb. M. 3.

Gandoger M. Monographia Rosarum Europae et Orientis. Tom. I. Paris (Baillière). 8°. 342 p.

Hamann O. Entwickelungslehre und Darwinismus. Jena (Costenoble). 8°. 304 S. 16 Abb.

Hariot P. Atlas des Algues marines les plus répandues des côtes de France. 1. Livrais. Paris (P. Klincksieck). 8°. 8 S. 6 Taf. — Frcs. 1·25.

Vollständig in 8 Lieferungen mit insgesammt 48 Taf.

Haussknecht C. Pflanzengeschichtliche, systematische und floristische Besprechungen und Beiträge. (Mitth. des Thüring. botan. Ver. Neue Folge, 2. Heft. S. 45—67.) 8°.

Enthält: 1. Abstammung des Saathabers. 2. *Cucumis eriocarpus* Boiss. et Noe. 3. *Prunus Chamaecerasus* Jacq. 4. *Prunus avium* × *Cerasus.* 5. *Juncus sphaerocarpus* N. ab E. 6. Weiteres zur Gattung *Epilobium.* 7. Floristische Beiträge. Aus den letzteren sei auf die Beschreibung eines neuen *Rhinanthus* aus der Umgebung von Innsbruck: *Rh. hirsutus* All. var. *ellypticus* Hausskn. aufmerksam gemacht.

Jaennicke W. Die Sandflora von Mainz, ein Relict aus der Steppenzeit. Frankfurt a. M. (Knauer). 8°. 25 S. — M. 1·50.

Trelease W. A Revision of the American species of *Rumex* occurring north of Mexico. (III. Annual report of the Missouri botanical Garden.) 8°. p. 74—98. Taf. 13—33.

Webber H. J. Appendix to the catalogue of the Flora of Nebraska. (Transact. of the Acad. of Sc. of St. Louis. Vol. VI, Nr. 1.) 8°. 47 S.

Woolls W. On the Classification of Eucalypts. (Proceed. of the Linn. soc. of N.-S.-Wales. 2. Ser. Vol. VI, p. 49—67.) 8°.

Zimmermann A. Die botanische Mikrotechnik. Ein Handbuch der mikroskopischen Präparations-, Reactions- und Tinctionsmethoden. Tübingen (Laupp). 8°. 278 S. 63 Abb.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Tirol und Vorarlberg.[1])

Referent: **Ludwig Graf Sarnthein** (Brixen).

Quellen:

a) Literatur.

1. Ascherson P. und Magnus P. Die Verbreitung der hellfrüchtigen Spielarten der europäischen Vaccinien, sowie der Vaccinium bewohnenden *Sclerotinia*-Arten. Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. in Wien, XLI., 1891, S. 677—700.
2. Beck G. Flora von Südbosnien und der angrenzenden Herzegowina, II. Band (V. Theil), Annal. d. naturhist. Hofmus. in Wien, V., 1890, S. 549—578, Fig. VI, 1891, S. 307—344.
3. Beyer R. Ueber Zwischenformen von *Saxifraga oppositifolia* und *S. Rudolphiana*. Verh. d. botan. Ver. d. Prov. Brandenburg, XXXII., S. IV—V.
4. Braun H. Uebersicht der in Tirol bisher beobachteten Arten und Formen der Gattung *Thymus*. In dieser Zeitschr. S. 295 bis 298.
5. Cobelli Giov. *Galinsoga parviflora* in Riva. In dieser Zeitschr. S. 427.
6. Cobelli R. Contribuzione alla flora micologica della Valle Lagarina. Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. XLI., 1891, S. 581 bis 584.

   Enthält mit wenigen Ausnahmen nur für das Berichtsgebiet neue Arten.
7. Dalla Torre C. W. Beitrag zur Flora von Tirol und Vorarlberg. Aus dem floristischen Nachlasse Prof. Dr. J. Peyritsch's zusammengestellt. Ber. des naturw.-medic. Ver. in Innsbruck, VIII., 1891, S. 10—91.

   Die für das Gebiet neuen Arten sind in dieser Zeitschrift S. 306—7 angeführt; bezüglich der (durch gesperrten Druck hervorgehobenen) bemerkenswerthen Standorte kann auf das Original verwiesen werden.
8. Derselbe. Josef Anton Perktold, ein Pionnier der botanischen Erforschung Tirols, zugleich ein Beitrag zur Kryptogamen-

---

[1]) Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Juli 1891 bis 1. Jänner 1892.

flora des Landes. Zeitschrift des Ferdinandeums in Innsbruck. 3. Folge, XXXV., 1891, S. 211—291.

9. Dietel P. Beschreibung einer neuen *Puccinia* auf *Saxifraga*. Hedwigia, Band XXX, S. 103—104.

10. Dürer M. Botanische Wanderungen in Südtirol. Deutsche botanische Monatsschrift, IX. Sitzg., S. 152—161.

    Angaben von Gefässpflanzen aus der Umgebung von Meran, Bozen und dem Schlerngebiet; nichts bemerkenswerth Neues.

11. Haussknecht C. Floristische Notizen. Mitth. d. geograph. Gesellsch. f. Thüringen in Jena, Bd. IX, Heft 3—4; Mitth. d. botan. Ver.-Gesellsch. in Thüringen, S. 43—47.

12. Kernstock E. Lichenologische Beiträge. III. Jenesien bei Bozen. Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. in Wien. XVI., S. 701.

13. Massalongo C. Di due Epatiche da aggiunsersi alla flora italiana. Nuov. giorn. bot. XXII (1890), p. 549—550.

14. Migula W. Die Characeen. Rabenhorst's Kryptogamenflora. 2. Aufl. 5. Band, 6. Liefg.

15. Moroder F. Das Grödner Thal, Hgg. von der Sect. Gröden des Deutsch. und Oesterr. Alpenver. St. Ulrich in Gröden, 1891, 8°. 201 S.; Flora S. 85—90. Nichts bemerkenswerth Neues.

16. Murbeck S. Beiträge zur Flora von Südbosnien und der Herzegowina. Lund's Univ. Årsskr. Tom. 27.

17. Rechinger K. Beiträge zur Flora von Oesterreich. In dieser Zeitschrift S. 338—340.

18. Derselbe. Ueber *Hutchinsia alpina* Rech. und *H. brevicaulis* Hoppe. Ebendaselbst S. 372—373. Taf. II.

19. Rehm H. Pilze. Rabenhorst's Kryptogamenflora. 2. Aufl. 1. Band, III. Abth. 35 und 36 Liefg. 1891.

20. Sabransky H. Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der kleinen Karpathen. In dieser Zeitschrift S. 375—379, 409—413.

21. Sch. Eine botanische Excursion an den Bodensee und in den Bregenzer Wald. Neue Blätter aus Süddeutschland für Erziehung und Unterricht. Hgg. von Burk und Gundert. 20. Jahrg. 1891. S. 174—195.

    Anführung von meist häufigen, bei Bregenz und auf einer Tour von Schwarzach nach Schwarzenberg, Au, Schröcken, Hochkrummbach, zum Widderstein, dann nach Warth, Lech und Stuben gesammelten Arten; nichts wesentlich Neues; einige Bestimmungen unrichtig oder zweifelhaft: S. 120 *Globularia vulgaris* (Alpenregion!), S. 191 *Thymus Pannonicus*, *Viola tricolor subalpina*.

22. Warnstorf K. Die *Cuspidatum*-Gruppe der europäischen *Sphagna*. Verh. d. botan. Ver. d. Prov. Brandenburg. 32. Jahrg. S. 173—231.

23. Wettstein R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. I. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Endotricha* Fröl. In dieser Zeitschrift S. 367—370 u. Taf.

24. Derselbe. Note zu Nr. 5 dieses Berichtes.
25. Wohlfahrt R., W. D. J. Koch's Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. 3. Aufl. Bogen 29—45 (S. 449—720).

Von irrigen Angaben ist zu bezeichnen: S. 466 *Ruta angustifolia* Pers. Trient (die Pollini'schen Angaben schon von Gelmi in Boll. soc. ven. Trent. tom. III. 1884. S. 25, widerrufen); S. 470 *Staphylea pinnata* L. Tirol (wildes Vorkommen nur von Elsmann angegeben, daher höchst zweifelhaft); S. 475 *Paliurus australis* Gärtn. Meran (wild?); S. 551 *Trigonella Monspeliaca* L. Fenderthal; S. 593 *Trifolium Noricum* Wulf. Fendo (s. Hausmann S. 1192); S. 665 *Vicia villosa* Roth. Tirol (kommt nur *β. glabrescens* Koch = var. *grandiflora* Čelak. vor.)

b) Unveröffentlichte Mittheilungen von:

26. Dr. J. Murr in Marburg (Steiermark).
27. Dem Referenten.

Für das Gebiet neu:

Phanerogamen.

Rubus thyrsoideus Wimm. Höttinger- und Wiltenerberg. — *R. macrostemon* Focke. — *R. macrostemon* × *tomentosus* Borkh. Wiltenerberg. — *R. insolatus* P. J. Müll. Volders. — *R. caesius* L. × *tomentosus*, *R. caesius* × *thyrsoideus?* Höttingerberg, alles bei Innsbruck (26). — *R. Szabói* Borb. = *R. chnoostachys* Kern. in Herb. non P. J. Müll. et Wirtg. Innsbruck (20).

Saxifraga oppositifolia L. f. *conferta* Beyer. Tabarettawand (3).

Carduus Khekii Murr ined. (*C. „defloratus“* × *acanthoides*) Berg Isel.

Crepis Helvetica Brügg. (*C. blattarioides* × *alpestris*). Haller Salzberg.

Hieracium politum G. G. Haller Salzberg bei 12—1600 M. (26).

Vaccinium Vitis Idaea L. var. *leucocarpum* Aschs. et Magnus. Ritten.

Arctostaphylos Uva ursi (L.) var. *leucocarpum* Aschs. et Magnus. Ritten (1).

Gentiana calycina Koch. Südtirol, s. die Fundorte S. 368 (23).

Verbascum spurium Koch (*V. Thapsus* × *Lychnitis*). Niederdorf (17).

Thymus. Ausser *Th. Chamaedrys*, *Th. Pannonicus* und *Th. polytrichus* alle Arten und Formen neu (4).

Sparganium erectum L. *α.* var. *microcarpum* Neum. Herc. Kitzbühel (16).

Lebermoose.

Scapania subalpina var. *undulatifolia* G. L. N. Glungezer (8). — *S. undulata* var. *speciosa* Nees. Kreuzjoch (8).

Jungermannia obovata Nees. Lisens, Sillschlucht bei Innsbruck (8). — *J. obtusa* Lindb. St. Johannesthal bei Rabbi (13).

Harpanthus Flotovianus Nees. Montagna grande di Pergine (13).

Blythia Lyellii Endl. Pastberg bei Innsbruck (8).

Riccia bifurca Hoffm. Igls (8).

Laubmoose.

Sphagnum recurvum Pal. Tirol? (22).

Flechten.

Die Fundorte ausser Jenesien (12) beziehen sich auf 8. Wo nichts bemerkt, ist Jenesien zu verstehen. Dasselbe gilt für die neuen bem. Standorte.

Alectoria subincana Nyl. Glungezer, Mendel. — *A. nigricans* (Ach.) f. *Thulensis.* Kreuzspitze und Karljoch.

Cladonia alpestris L. f. *conglobata* Kst. — *C. furcata* Huds. f. *stricta* Ach. — *C. gracilis* L. f. *leucochlora* Flke. — *C. cervicornis* (Ach.) f. *floripara* Ach. — *C. Floerkeana* Ach.

Imbricaria saxatilis (L.) *furfuracea* Schaer. Lisens, hl. Wasser, Arzthal. — *I. verruculifera* Nyl.

Parmelia pulverulenta Schreb., f. *venusta* Ach., f. *detersa* Nyl. — *P. subdetersa* Nyl. — *P. hispida* Fr. — *P. farrea* Turn.

Guepinia polyspora Hepp f. *nigrolimbata* Nyl.

Xanthoria lychnea (Ach.) f. *fulva* Hffm.

Callopisma cerinellum Nyl. Prags (12), Jenesien.

Rinodina exigua Ach. f. *saxicola* Anzi. — *R. colobina* Ach.

Lecanora subfusca f. *variolosa* Fw., f. *Parisiensis* Nyl., *L. saepincola* Ach.

Lecania Koerberiana Lahm.

Aspicilia calcarea (L.) f. *ochracea* Kbr., f. *Hoffmanni* Ach. Trins (27), Jenesien.

Pertusaria globulifera auct. Igls, Ritten, Jenesien.

Sphyridium byssoides L. f. *sessile* Nyl.

Biatora albohyalina Nyl.

Lecidea enteroleuca Ach. f. *aequata* Flke. — *L. alba* Whl. — *L. meiosporella* Wain. — *L. cinereo-atra* Th. Fr. — *L. sorediza* Nyl. — *L. auriculata* Th. Fr. — *L. xanthococca* Sommf. — *L. parasema* Ach., f. *areolata* Duf., f. *grandis* Fw., f. *flavicans* Th. Fr.? f. *euphorea* Flke.

Biatorina synothea Ach. — *B. pineti* Schrad.?

Scoliciosporum lecideoides Hazsl.

Buellia parasema (Ach.) f. *microspora* Wain.

Diplotomma athroum Ach.

Rhizocarpon postumum Nyl.

Arthonia astroidea Ach., f. *radiata* Pers. — *A. punctiformis* f. *quadriseptata* Ohl. Zus.

Graphis scripta (L.) var. *pulverulenta* f. *stellaris* Mey. f. *flexuosa* Flk.

Opegrapha varia f. *lichenoides* Pers. – *O. betulina* Sm.

Acolium viridulum Fr. Igls.

Normandina pulchella Born.

Pyrenula farrea Ach.

Arthopyrenia Fumago Wallr., *A. pluriseptata* Nyl.

Collema conchilobum Fw. — *C. microphyllum* Ach.

Mycoporum ptelaeodes Ach.

Cyrtidula crataegina Minks.

Pilze.

Puccinia Pazschkei Dietel. Madatschgletscher (9).

Biatorella microhaema Norm. Jenesien.

Lahmia Kunzei Fw. Jenesien (12).

Ombrophila clavus (Alb. et Schw.). Südtirol.

Mollisia complicatula Rehm. Vent. — *M. trabincola* Rehm. Sulden. — *M. hamulata* Rehm. Taschachgletscher. — *M. oxyparaphysata* Rehm. Schlappolteck. — *M. poaeoides* Rehm. Tirol. — *M. hiemalis* Rehm. Sulden. — *M. leucophaeria* Rehm. Sulden.

Niptera Poae (Fuckel) Sulden.

Belonidium subnivale Rehm. Sulden. — *B. juncisedum* (Karst.) var. *minutissimum* Rehm. Kühtai (19).

(Schluss folgt.)

II. West-, Nord- und Mittelungarn.

Referent: **Dr. Vinc. v. Borbás** (Budapest).

(Fortsetzung.[1])

Prunella bicolor Beck, Güns (31), *Ajuga hybrida* Kern., Unter-Kohlstätten, Bernstein (31), — *Calamintha officinalis* 28 wird eher *C. intermedia* Baumg. sein, Sümeg (Ref.)

Verbascum denudatum Pfund, Tata (Rechinger in Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 338), — *Veronica Kovácsii* Borb. ist schwerlich mit *V. Neilreichii* Čelak. identisch, wie in (31) angegeben wird, denn sie hat von *V. Beccabunga* keine Merkmale, *V. Neilreichii* Čelak. aber wird von Neilr. als *V. Anagallidi-Beccabunga* beschrieben. Waisbecker's Pflanze ist schwerlich mit meiner identisch, denn er gibt sie auf Schutt an, meine Pflanze wächst aber bei Bergquellen und auf Serpentin bei Bernstein (Ref.). Auch die Beschreibung Neilreich's und Čelakovský's passt am mindesten auf die *V. Kovácsii,* — *V. maritima* L., Jakabfalva (9). — *V. polita* Fr., *Rhinanthus maior* Ehrh., (*R. Alectorolophus* Sag. et Schn.), *Odontites serotina* Lam. (*O. rubra* Sag. et Schn.), Roks in der Zips (27), — **Melampyrum Moravicum* H. Braun, Moräste bei Tátraháza (27), — *M. saxosum* Baumg., Schwarzbachthal der Tátra (27), — *Pedicularis Carpatica* (Andrae), Kohlbach-, Weisswasserthal, Grünsee (Borb. 1890), — *Euphrasia cucullata* Wahlenb., *E. coerulea* Tausch, Schwarzbachthal (27), — *E. Carpatica* (Zapoly) Kalkalpen der Tátra (27), — *E. Kerneri* Wettst. (*E. arguta* Kern., non R. Br.), Budapest, beim Saukopfe, war im Jahre 1880 sehr häufig (Ref.).

---

[1] Vergl. Nr. 5, S. 184.

Utricularia vulgaris L. im Zalaflusse bei Keszthely (5), häufiger bei Tót-Szt.-Pál im Szomogyer Comitate (Borb. 1891).
Androsace maxima L. Sümeg (28).
Erica carnea Kub. ist wahrscheinlich *Calluna vulgaris* Salisb. (23).
Vaccinium Myrtillus L. und *V. vitis Idaea* L. Szemenik (4).
Pirola media Sw. Güns (31).

(Schluss folgt.)

III. Slavonien, Croatien und Fiume.[1]

Referent: **Dr. Vincenz v. Borbás** (Budapest).

Quellen:

1. Beck G. Flora von Südbosnien. VI. Theil. 1891.
2. Borbás V. v. De pesti lacuum (vegetabili), Hungaris hínár, Földrajzi Közlemények 1891, p. 454—491, französisch p. 52 bis 65.
3. Borbás V. v. Nemzetiségek a növények elnevezésében, Emlékkönyv der ungar. naturwissensch. Gesellsch. p. 184—201.
4. Hansgirg A. Algologische und bacteriologische Mittheilungen, Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 414—415.
5. Huth E. Monographie der Gattung *Caltha*.
6. Kerner A. Flora exsicc. Austro-Hung. cent. 21—22.
7. Richter Lajos. Pl. exsicc.
8. Rossi Ludw. Pl. exsicc.
9. Wettstein R. v. *Gentiana calycina*. Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 367—368.

Algen siehe (4) l. c. p. 414—415.
**Aspidium rigidum* Sw. var. *cuneilobum* Borb. in Luerss. Farnpfl. 1886, p. 411; Mali-Samar ad Bruššani (Borb. 1875).
**Melica Transsilvanica* Schur, Zimony (Borb. 1886).
**Cyperus longus* L. Syrmien (Wolny in herb. mus. nation. Budapest!) (3); — *Carex hirtaeformis* Pers. Verbovetz (Borb. 1876).
Butomus umbellatus L. Zimony (7).
Allium ursinum L. Klekberg bei Ogulin (8); — *Ornithogalum brevistylum* Wolfn. Csereviz (Borb. 1886); — *Majanthemum bifolium* (L.). Crnilug, Delnice (8).
Tamus communis L. Csereviz!
Crocus vernus Wulf. Kozjača- und Jelašwald bei Carlstadt (8); — *C. albiflorus* Kit. Wiesen bei Ogulin (8).
Leucoium vernum L. Wiesen bei Ogulin (8); — *L. aestivum* L. Drnje, Verbovetz (Borb. 1876).
Anacamptys pyramidalis (L.) Drevnik lit. Croat. (Borb. 1876); —

---

[1] Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. October 1891 bis 8. April 1892.

Orchis elegans Heuff. Kreuz (Borb. 1878), Dobzathal bei Karlstadt (8); — *Neottia nidus avis* (L.) Delnice (8); — *Cephalanthera alba* Cr. (*C. pallens* Rich.), Lokve, Delnice (Borb. 1876); *C. longifolia* (L.) Klekberg (Borb. 1876), Medvedgrad (8); — *Epipactis microphylla* Ehrh. Görgeteg (Borb. 1886).

Potamogeton natans L. Drenova (Borb. 1881), — *P. lucens* L. Dragathal bei Orehovitza, Fužine (Borb. 1876), — *P. crispus* L., in Fiumare bei Fiume, Grobnikerfeld (Borb. 1869), im Lepenitzathale bei Fužine schon 7. Juli 1876 bruttragend (2).

Ceratophyllum demersum L. Lepavina, Jezerateich in der Grobniker Ebene (Borb. 1883); was die langen Fruchtdorne betrifft, stimmt es mit var. *macracanthum* Borb. Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, p. 145 gut überein, aber die Früchte glatt, nicht höckerig (2).

Alnus pubescens Tausch. Čabar (8).

Carpinus edentula Kit. Sveto Križ bei Samobor (8); — *Salix amygdalina* L. bei Švarča in der Gegend von Karlstadt (8), bei der Drau in der Umgebung von Sztára amentis androgynis (Borb. 1879).

Chenopodium Bonus Henricus L. Klekberg (Borb. 1876), Csereviz (Borb. 1886).

Rumex pulcher L. Vučin, Csereviz (Borb. 1879, 1886), *R. silvester* Wallr. Karlócza, Verbovetz (Borb. 1876), — *Polygonum lapathifolium* L. ibid.

Aristolochia pallida W. et K. Gebüsche bei Góspič (8); — *Asarum Europaeum* L. Pečnik bei Ogulin, Görgeteg (Borb. 1876, 1886).

Knautia Drymeia Heuff. Csereviz, Zágráb (Borb. 1875, 1886).

Stenactis annua L. Stražilovo (Borb. 1886); — *Inula Helenium* L. Verbovetz (Borb. 1876), — *I. microcephala* Borb. in Engl. Jahrb. VIII. (1887) p. 235 (*I. super-salicina × spiraeifolia*) Recinathal bei Fiume; — *Achillea Pannonica* Scheele Karlócza (Borb. 1879), — *Matricaria Chamomilla* L. Semlin (7); — *Senecio vernalis* W. et Kit. Csereviz (Borb. 1886); — *Onopordon Illyricum* L. Grobnikerfeld, Kamenják, Martinsčitza-Lasaretto (Borb. 1869, 1875); — *Carlina intermedia* Schur. Slatina in Slav. (Borb. 1879); — *C. candicans* W. et K. var. *leucocalathia* Borb. Tersatto (Borb. 1876), — *Cirsium Pannonicum* L. fil. Csereviz (Borb. 1886), — *Podospermum Jacquinianum* Koch. Karlócza (Borb. 1879); — *C. rhoeadifolia* M. Bieb., Csereviz (Ref.).

Xanthium spinosum L. schon im Jahre 1786 von Wulfen bei Triest, von Hacquet aber im Jahre 1789 bei Nowosielce angegeben, wurde von Wolny im Jahre 1797 bei Ujlak (Illok), von Sadler aber im Jahre 1825 bei Fiume gesammelt (3, Ref.).

Vinca minor L. Lopača (Ref.).

**Gentiana Tergestina* Beck. Zwischen Platak und Škrebudnyák (Borb. 1881); — *G. anisodonta* Borb. Plieševitza bei Korenitza, Šatorina, Visóčitza (Borb. in 9). — *G. obtusifolia β. calycina* Koch (non Lam.) ist eine stumpfblätterige Sammel- und Sommerform (*G. Norica* Kern., *G. frondisepala* Borb.[1], *G. praecox* Kern., *G. macrocalyx* Čelak. p. p., *G. calycina* und *G. antecedens* Wettst., *G. spathulata* Bartl. p. p.) Meine Exemplare von Višenura hat Freund Freyn (19, V, 1878) für *G. crispata* bestimmt; diese wurde aber in Croatien bisher noch nicht beobachtet. Auch sind die croatischen Exemplare[2] von jenen von Südtirol etwas abweichend. — **G. antecedens* Wettst. Badány (Kit. herb.!)

Calamintha intermedia Baumg. f. *brevifrons,* Fiume, besonders bei Pasátz im Rečinathale, Plieševitza bei Korenitza (Borb. 1875); — *C. subisodonta* Borb. (*C. menthaefolia* Kern. Veget.-Verh. 386, vix Host), Pasátz (Borb. 1875); — *C. Nepeta* L., Kern. Oesterr. botan. Zeitschr. 1874, 212, Fiume, Tersatto (Borb. 1869), — var. *praealta* Rchb. Rečinathal (Borb. 1869); — *C. grandiflora* Moench. Modruš (8), Viševitza bei Fuzine (10); *Teucrium Scorodonia* L. Zdihovátz bei Karlstadt (8); — *Mentha pyrifolia* H. Braun. Ciganlija-Insel bei Semlin (6); — *Galeopsis pubescens* Bess. Kulpa-Bród (6).

Veronica crinita Kit. Semlin (Borb. 1886).

Lysimachia nemorum L. Crnilug (Borb. 1876), Čabar (8).

Oenanthe media Gris. Verbovetz (Borb. 1876).

Ranunculus sardous Cr. var. *mediterraneus* Gris. Karlócza (Carlovitz), Semlin (Borb. 1886). — *Caltha cornuta* Sch., N. et Ky. (*C. Croatica* Schur nach [5]), ex *Stenocarpis* m. Kreuz (Borb. 1876, Engler, Botan. Jahrb. 1887. VIII. 177), — var. *latifolia* Sch., N. et Ky., Lokve, Brušśani (Borb. 1875). — *C. laeta* Sch., N. et Ky., ex *Platycarpis* m. Plitvicaër Seen, Ostária (Borb. 1875); — *C. alpestris* Sch., N. et Ky., sehr kurzfrüchtig. Kamorál-Moravitza, Crnilug, Lokve, Plitvicaër See (Borb. 1875); — *Helleborus macranthus* Freyn. Kamorál-Moravitza (Prof. G. Entz!); — *H. Istriacus* Schiffn. Skurinja und Dragathal bei Fiume (Borb. 1869); — *H. odorus* Kit. Cserevitz, Karlócza (Borb. 1886), Zágráb (Klingr.); — *Helleborus multifidus* Vis. bei Drenova (Fiume) mit *H. atrorubens* W. et Kit., ferner bei Krásznó (Borb. in Schiffn. Monogr. Helleb. 122), Klek, im Ottočáner und Likaner Regimente (Schiffn.); — *H. dumetorum* W. et Kit. Zvečovo, Vučin, Sesvete, Maximir; var. *maioriflorus,* Kreuz, mit der Stammform (Borb. 1876); — *H. atrorubens* W. et. Kit. Krásznó (Borb.

---

[1] Sommerform der *G. Rhaetica* mit sehr ungleichen und blattähnlichen Kelchzähnen.

[2] Namentlich sind die Kelchzähne verschieden.

1876), Ostertz bei Rude, hier auch die var. **megasepalus* Borb.[1]) (cfr. Schiffn. l. c. 155); *H. purpurascens* W. et K. wächst nicht in Slavonien und Croatien (Ref.); — *H. cupreus* Host scheint eine grossblätterige Form des *H. atrorubens* zu sein, Grbalj, Kulpa-Bród (Borb. 1883).

Die ungarischen *Helleborus*-Arten möchte Ref. naturgemäss folgenderweise ordnen:

- *Helleborus*
  - a) *Caulescentes* Schiffn. —
  - b) *Scapigeri* Prantl (*Acaules* Schiffn.)
    - 1. *Euhelleborus* Schiffn. (*H. Hunfalvyanus* Kanitz)
      - *Viridiflori*
        - *H. multifidus*
        - *H. odorus*
        - *H. viridis*
        - *H. dumetorum*
      - *Purpurascentes*
        - *H. atrorubens*
        - *H. purpurescens*
        - *H. Baumgartenii*
    - 2. *Chionorhodon* Spach . . . .
      - *H. niger*

Delphinium Consolida L. und *D. orientale* Gay, Semlin (7).

Sisymbrium orientale L. a) *hebecarpum* Koch, Karlócza, Dálya Szlatina (Borb. 1879); — b) *leiocarpum* DC. Karlócza, Dálya (Borb. 1879); — *Roripa palustris* Leyss. Drnje (Borb. 1883); — *Myagrum perfoliatum* L. Karlócza (Borb. 1879).

Ecballion Elaterium (L.). Zalánkemény (6), Zeng!!

Cerastium grandiflorum W. et Kit. Zwischen Vidovátz, Mamedovatz und Ostária (Borb. 1875); — *C. silvaticum* W. K. Görgeteg (Borb. 1886); *C. decalvans* Schl. et Vuk. = *C. lanigerum* Clem. 1841 (1).

Dianthus barbatus L. Wälder bei Szlatina (Borb. 1879); — *Vaccaria grandiflora* (Fisch.). Zimony (Borb. 1886).

Hypericum hirsutum L. Viśočitza, Samar bei Divosello; — *H. tetrapterum* Fr. Bruššane (Borb. 1875).

Mercurialis perennis L. Ledince Slav. (Zorkóczy exsicc.); — *M. ovata* Sternb. ibid., Góspič (8).

Isnardia palustris L. Lepavina, Verbovetz (Borb. 1878).

Alchemilla alpina L. Rajnátz Visenura, Sveto brdo; ist nicht etwa die *A. Anisiaca* Wettst. (10); — *Potentilla mollis* Borb. Zimony (Borb. 1876); — *Rubus Gizellae* Borb. Topusko (8); — **R. Wolnyanus* Borb. (*R. elatior* Focke, non Güss., *R. candicans* × *tomentosus*) Görgeteg (Borb. 1886), dem *R. candicans* Whe. sehr ähnlich, aber die Oberseite der Blätter sternhaarig.

Cytisus Austriacus L. Dálya, Karlócza (Borb. 1879); — *Vicia glabrescens* (Koch) und *Ononis hircina* Jacq. Verbovetz (Borb. 1876).

---

[1]) Etiam folliculi conspicue — ac in typo — maiores, sepala 4 cm. longa.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 24. März 1892.

Das w. M. Herr Prof. Wiesner überreicht eine Abhandlung, betitelt: „Ueber den mikroskopischen Nachweis der Kohle in ihren verschiedenen Formen, und über die Uebereinstimmung des Lungenpigmentes mit Russkohle."

Die Hauptresultate dieser Untersuchung lauten:

1. Der wesentliche Bestandtheil der Braunkohle ist eine Substanz, welche in Form kleiner Splitter unter dem Mikroskop braun und durchscheinend ist, und durch Chromsäure farblos werdend, einen Rückstand von Cellulose hinterlässt.

2. Alle übrigen der Untersuchung unterzogenen Kohlenarten, nämlich Anthracit, Steinkohle, Holzkohle und Russ, desgleichen Graphit, enthalten gewöhnlich nur kleine Mengen einer durch Chromsäure leicht oxydirbaren Substanz. Der Rückstand verhält sich so wie amorpher Kohlenstoff, wird durch Chromsäure (bei gewöhnlicher Temperatur) fast gar nicht angegriffen und erhält sich unter Mikroskop in diesem Reagens wochenlang anscheinend gänzlich unverändert.

3. Anthracit besteht aus einer schwarzen Substanz (amorpher Kohlenstoff und einem tiefbraunen, durchscheinenden Körper, welcher durch Chromsäure langsam oxydirt wird, aber keine Cellulose zurücklässt.

4. Steinkohle verhält sich unter Mikroskop so wie ein Gemenge von Braunkohle und Anthracit, hinterlässt mithin nach Chromsäureeinwirkung noch kleine Mengen von Cellulose.

5. Die Rothkohle (unvollständig verkohltes Holz) wird durch Chromsäure vollkommen zerstört, in einem bestimmten Stadium der Chromsäurewirkung bleibt Cellulose in Form wohlerhaltenen Holzgewebes zurück, welches vor der Zerstörung lange dunkle Fäden (Reste von Aussenhäuten der Tracheiden) und zarte dunkle Ringe (äusserste Grenzen der Tüpfel) erkennen lässt, wodurch eine Unterscheidung von Braunkohle ermöglicht wird.

6. Frisch auf einer Glasplatte aufgefangener Russ besteht aus überaus feinen schwarzen, in Chromsäure sich wochenlang erhaltenden Kohlentheilchen, und zum Theil ineinanderfliessenden Tröpfchen ölartiger Beschaffenheit. Der aus der Atmosphäre sich niederschlagende Russ besteht zum Theil aus feinen, fast punktförmigen Kohlentheilchen, zum Theil aus Aggregaten dieser Partikel, welche entweder dendritische Formen oder unregelmässige Brocken bilden, die entweder in brauner Grundmasse feine schwarze Körnchen führen

oder sich blos als ein mehr oder minder lockeres Aggregat von feinen schwarzen Körnchen darstellen.

7. Das schwarze Lungenpigment, welches sich im Laufe des Lebens in jeder menschlichen Lunge ansammelt und bisher seiner wahren Natur nach noch nicht genügend aufgeklärt wurde, besteht aus Russkohle in Form kleiner oder grösserer, abgerundeter dunkler Körper, welche durch Chromsäure in feine punktförmige, wochenlang in diesem Reagens sich anscheinend unverändert erhaltende Körper zerfällt. Von den Melaninen unterscheiden sich die Körnchen des Lungenpigmentes durch ihre leichte, häufig schon nach wenigen Minuten erfolgende Zerstörung in Chromsäure.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 17. März 1892.

Das c. M. Herr Prof. H. Weidel übersendet zwei Arbeiten aus dem ersten chemischen Laboratorium der k. k. Universität in Wien.:

1. „Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen“, von Dr. F. Blau.

Der Hauptvortheil des veröffentlichten Verfahrens liegt darin, dass es nunmehr gelingt, Stickstoffbestimmungen in leicht flüchtigen (flüssigen) Substanzen vorzunehmen.

2. „Zur Kenntniss der aus Berberin entstehenden Pyridincarbonsäuren“, von Herrn Richard Mayer.

K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.

In dem botanischen Discussionsabende am 22. April sprach Herr H. Zukal über den Zellinhalt der Schizophyten. — Herr Dr. K. Fritsch referirte über die Untersuchungen Treub's bezüglich der Entwickelung und Morphologie der Casuarineen und wies auf die weittragende Bedeutung der Entdeckungen desselben hin. — Dr. R. v. Wettstein zeigte einige lebende Pflanzen aus dem Wiener botanischen Garten vor, u. a. *Orchis rubra* Jacq., deren bemerkenswerthe systematische Stellung er erörterte, *Draba Beckeri* Kern. und *Draba lasiocarpa* Roch. u. a. m.

In der Monatsversammlung am 4. Mai hielt Herr Prof. Dr. J. Wiesner einen Vortrag über den Geotropismus der Blüthen.

Programm

für den internationalen botanischen Congress in Genua 1892.

Sonntag, den 4. September, 8 Uhr Abends: Empfang und Begrüssung der fremden Botaniker (im Rathhause von Genua).

Montag, 9½ Uhr Vorm.: Eröffnung des Congresses (Aula Magna der Universität). 2 Uhr Nachm.: Erste wissenschaftliche Sitzung (Aula Magna). — Dienstag, 10 Uhr Vorm.: Einweihung des neuen, von Th. Hanbury erbauten botanischen Institutes (Botanischer Garten). 2 Uhr Nachm.: Zweite wissenschaftliche Sitzung (Aula Magna). — Mittwoch, 9 Uhr Vorm.: Dritte wissenschaftliche Sitzung (Aula Magna). 2 Uhr Nachm.: Besuch der Ausstellung und der Sehenswürdigkeiten der Stadt. — Donnerstag, 8 Uhr Vorm.: Ausflug zum Meer nach Portofino, S. Margherita, Rapallo, Recco. — Freitag, 9 Uhr Vorm.: Vierte wissenschaftliche Sitzung. (Aula Magna). 2 Uhr Nachm.: Schlusssitzung (Aula Magna). — Samstag, 7 Uhr Vorm.: Besuch des Acclimatationsgartens von Th. Hanbury in Mortola (Riviera di Ponente, bei Mentone). — Sonntag, den 11. September: Excursion von Ventimiglia zum Col di Tenda.

Anmeldungen an Prof. Dr. O. Penzig in Genua, Universität. — Einschreibegebühr: 10 Fr. — Die officielle Sprache des Congresses ist die italienische, doch kann sich Jedermann bei Vorträgen einer anderen bedienen. — Anmeldungen der Vorträge bis spätestens 15. August. — Der Congress wird eine Publication herausgeben. — Die italienischen Bahnen werden den Theilnehmern Reisebegünstigungen gewähren, doch ist zu deren Erlangung thunlichst baldige Anmeldung erwünscht (bis 1. Juli).

Personal-Nachrichten.

Dr. Hans Buchner ist zum ausserordentlichen Professor an der medicinischen Facultät der Universität München ernannt worden.

Dr. J. Velenovsky wurde zum a. o. Professor für Phytopaläontologie an der čechischen Universität in Prag ernannt.

Prof. Dr. G. Hieronymus in Breslau ist am 1. April als Custos am königlich botanischen Museum in Berlin eingetreten. — Dr. P. Lindau trat am selben Tage die Stelle eines Assistenten am königlich botanischen Garten an.

Prof. Dr. Jul. Wiesner wurde von der Pharmaceutical Society of Great Britain zum Mitgliede gewählt.

Prof. Dr. G. Haberlandt ist Mitte April d. J. von seiner Reise nach Java, Ceylon und Aegypten zurückgekehrt.

Am 27. April d. J. ist Dr. E. Regel, Geheimrath und Director des kaiserlich botanischen Gartens in St. Petersburg im Alter von 77 Jahren gestorben.

In Toulouse starb C. Roumeguère, der bekannte Mykologe und Herausgeber der „Revue Mycologique“.

A. Todaro, Director des botanischen Gartens in Palermo, starb am 18. April. Zu seinem Vertreter wurde Privatdocent Dr. H. Ross ernannt. (Botan. Centralbl.)

*

Das Comité, welches im Herbste des vorigen Jahres einen Aufruf zu einer Ehrung für Dr. Fritz Müller erliess, hat für die eingelaufenen Beiträge im Gesammtbetrage von 602 Mk. 77 Pf. ein Album mit den Bildnissen der Theilnehmer herstellen lassen und dem Genannten anlässlich seines 70. Geburtstages übersendet.

Notizen.

Das Moos-Herbarium Hoppe's, vollständig und noch in der Original-Adjustirung, circa 2000 Exemplare umfassend, ist zu verkaufen. Die Adresse ist durch die Redaction zu erfahren.

IV. Ausweis

über die bisher für die Errichtung eines **Endlicher-Denkmales** eingelaufenen Beträge:

	fl.	kr.
Vom Apotheker-Gremium in Wien	100	—
A. Kornhuber	10	—
G. Sennholz	5	—
Verein für Naturkunde in Offenbach	5	85
Akademie der Wissenschaften in München	14	63
E. Askenasy	5	86
J. Kaufmann	5	—
Baron Ferdinand Müller (Melbourne)	23	79
R. A. Philippi Prof. Fr. Philippi } Santjago	17	58
Summe ...	187	71
Hiezu das Ergebniss des III. Ausweises mit	767	88
Gesammtsumme ...	**955**	**59**

Wien, am 20. Mai 1892.

Inhalt der Juni-Nummer. Arnold Dr. F. Lichenologische Fragmente. (Schluss.) S. 189. — Fritsch Dr. Karl. Nomenclatorische Bemerkungen. S. 192. — Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Forts.) S. 193. — Braun H. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. (Schluss.) S. 196. — Hansgirg Dr. Anton. Vorläufige Bemerkungen über die Algengattungen *Ochlochaete* Crn. und *Phaeophila* Hauck. S. 199. — Topitz A. Neue oberösterreichische Formen der Gattung *Rubus*. S. 201. — Freyn J. *Plantae novae Orientales*. (Forts.) S. 204. — Litteratur-Uebersicht. S. 208. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Sarnthein Ludwig Graf. Tirol und Vorarlberg. S. 212. — Borbás Dr. Vinc. v. West-, Nord- und Mittelungarn. (Forts.) S. 216. — Derselbe. Slavonien. Croatien und Fiume. S. 217. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 221. — Personal-Nachrichten. S. 223. — Notizen. S. 224.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien. IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz.**

XLII. Jahrgang. N° 7. Wien, Juli 1892.

Cerastium arcticum Lange, var. *Drivense* Baenitz, Herbarium Europaeum Nr. 6819.

Von **Dr. C. Baenitz** (Königsberg).

Die Driva, ein etwa 120 Kilometer langer Küstenfluss Norwegens, welcher in den Sundalfjord zwischen Molde und Kristiansund mündet, hat ihre Quellen auf dem mächtigen, etwa 1000 Meter hohen, öden[1]) Plateau des Dovrefjeld in der Nähe der 2306 Meter hohen Schneepyramide, der Sneehätta, d. h. Schneehaube. In der Umgebung von Kongsvold durchbricht die Driva die Abhänge des Plateaus und stürzt zwischen Kongsvold und Volan (Drivstuen) in den wildesten Kaskaden hinab in ein tief ausgewaschenes Thal, das mit zu den grossartigsten und schönsten Gebirgspartien Norwegens gehört. Auf dem rechten Ufer erhebt sich im Norden von Kongsvold der nördliche Gipfel von Kundshoe (1800 Meter), welcher an einzelnen Stellen in fast senkrechten Felswänden abfällt und von niedrigen Birkenwäldern eingefasst wird. — Fast ebenso grossartig gestalten sich die das linke Ufer der Driva umgebenden Berge. Zahlreiche Wasserfälle, wildbrausend in kurzem Laufe oder in längeren, rieselnden Silberfäden von 2—300 Meter Höhe, fliessen hier der Driva zu.

Die Chaussée, welche nördlich von Kongsvold dem reissenden Laufe des Flusses folgt, ist ein Meisterstück moderner Wegebaukunst und muss ausserdem auch dem botanisch nicht gebildeten Touristen interessant werden, denn die Knaben, welche die Fuhrwerke, auf dem Hintersitz hockend, begleiten, springen hier vom Wagen und holen die *Artemisia Norvegica* Fr. von den Wiesen, zwischen Felsgeröll hervor oder auch von der Chaussée selbst und präsentiren sie dem Reisenden als die seltenste Pflanze Norwegens, welche im Dovre Fjeld ihren einzigen Standort hat.

Aber auch andere seltene Pflanzen wachsen auf diesem Wege.

---

[1]) Am 22. Juli 1889 traf ich auf dem 21 Km. langen Wege zwischen Jerkin und Fogstuen (im Dovrefjeld) in der Mittagszeit (+ 4° R.) kein Fuhrwerk und sah blos in der Nähe eines Säters (Sennhütte) zwei Menschen!

Als 1889 diese Strasse zum Theile neu gebaut und mit frischem Erdreich beschüttet worden war, siedelte sich *Saxifraga nivalis* L.[1]) hier an. Ich sammelte im Juli 1890 auf dieser Strasse die schönsten und grössten Exemplare, wobei ich lebhaft an eine Excursion im Riesengebirge (1861) erinnert wurde, auf welcher ich das erste lebende, aber sehr verkümmerte Exemplar dieser deutschen Seltenheit sah; dasselbe hatte ein kühner Kletterer vom Basalt der kleinen Schneegrube mit Lebensgefahr heruntergeholt.

In der Nähe des alten Vaarsti (Frühlingsteig) hatten sich sogar auf dieser Strasse im Juli 1891 Prachtexemplare des hochnordischen *Papaver nudicaule* L. angesiedelt. Dieses eigenthümliche Vorkommen veranlasste mich, von dem Wagen zu steigen und eine durch Schuttablagerung der Driva gebildete Insel und Halbinsel zu betreten. Ich wollte meinen Augen nicht trauen, als ich hier zwischen Steingeröll in grösster Fülle *Papaver nudicaule* L. und *Cerastium arcticum* Lange erblickte. — Diese Pflanzen, denen sich in der Nähe noch *Hieracium Dovrense* Fr. var. *chrysostylum* Lndbg., *Stellaria crassifolia* L. var. *subalpina* Ht. und *Cerastium alpinum* L. var. *glabratum* Lbl. zugesellten, bestimmten mich zu wiederholtem Besuche dieser interessanten von Kongsvold in $^3/_4$ Stunden zu erreichenden Localität und führten zur Entdeckung des *Cerastium arcticum* Lange var. *Drivense* Baenitz. Da *Papaver nudicaule* L. und *Cerastium arcticum* Lange[2]) auf dem nördlichen Gipfel von Kundshoe in Menge vorkommen, so kann man wohl mit Sicherheit annehmen, dass Wind und Schmelzwasser die Samen beider Pflanzen aus einer Höhe von 13—1400 Meter ins Drivathal (etwa 700 Meter) geführt haben, in welchem *Cerastium arcticum* Lange sich zu dieser fremdartigen Varietät umbildete.

---

[1]) *Saxifraga nivalis* L. ist in Bezug auf ihren Standort eine der merkwürdigsten Pflanzen. Sie gehört im arktischen Norwegen, in welchem ich sie von den Lofoten bis Hammerfest (71° n. Br.) an Felsen in der Nähe der Küste beobachtete, zu den häufigen, um Kongsvold im Dovrefjeld zu den häufigsten und an der Sprenbaekquelle auf Kundshoe zu den gemeinsten *Saxifraga*-Arten. Sie findet sich (bei Kongsvold) in Felsspalten, an Erdgardinen, welche, an steilen Felsen hängen und durch *Saxifraga oppositifolia* und *Salix reticulata* zusammengehalten werden, auf grasigen Strassenrändern, besonders aber auf frisch entstandenem Boden, also auf Erdschüttungen der Chausséen und in höheren Regionen an Abhängen, auf welchen das Schmelzwasser etwas Erde zurückliess. Sie scheint von der geologischen Unterlage vollständig unabhängig zu sein.

[2]) Nachfolgend gebe ich die wenigen norwegischen Standorte dieser Pflanze nach Blytt „Norges Flora“ und „Nye bidrag, 1892“: Dovrefjeld, Ranen (über der Weidengrenze), Sulitelma, Salangen: Veltkletten (**700 Meter**), Bardo, Målselven, Nordreisen, Kvaenangen und Talvik. — Sieht man vom Dovrefjeld und Ranen (fast unter dem Polarkreise) ab, so liegen die übrigen Standorte in der arktischen Zone. Nach meinen mehrjährigen Beobachtungen wächst *Cerastium arcticum* im Dovre meist über, seltener in der Weidengrenze, also mindestens 1000 Meter hoch. Ueber die arktischen Standorte finden sich keine Höhenangaben; ich schliesse aber aus der einzigen Angabe für Salangen, dass diese Pflanze hier einen aussergewöhnlich niedrigen Standort hat.

Während die Normalform des *Cerastium arcticum* auf Kundshoe das kalte Schmelzwasser der Schneefelder besonders liebt und *Sphagnum*-artig aufsaugt, ist die neue, in der Ueberschrift genannte Varietät in dem Steingerölle der Driva-Inseln auf die atmosphärischen Niederschläge und die gelegentlich eintretenden Ueberschwemmungen der Driva angewiesen. Dieser trockene Standort und besonders die höhere Temperatur im geschützten Drivathal zwischen den hohen Felswänden scheinen die Hauptfactoren zu sein, welche die Varietät gebildet haben.

Uebersicht
der Hauptcharaktere

des ***Cerastium arcticum*** Lge.:	der Var. ***Drivense*** Baenitz:
1. Pflanze dicht rasig.	Pflanze sehr locker rasig.
2. Stengel straff, 3, höchstens 7 Cm. hoch.	Stengel schlaff, 15—33 Cm. hoch.
3. Mit 2—6 Blattpaaren.	Mit 6—10 Blattpaaren.
4. Blätter beim Trocknen gelb werdend, klein, etwa 3—4 Cm. breit und 5—7 Mm. lang.	Blätter beim Trocknen lebhaft grün bleibend, gross, 6 bis 8 Mm. breit und 15—18 Mm. lang.
5. Blüthen dicht stehend, zumeist einzeln oder zu 2 und 3.	Blüthen locker stehend, selten einzeln, meist zu 2—4.

Königsberg i. Pr., den 16. April 1892.

Nomenclatorische Bemerkungen.

Von **Dr. Karl Fritsch** (Wien).

III. *Saxifraga crustata* Vest.

Die Geschichte der Entdeckung jener charakteristischen *Saxifraga*-Art, welche wir alle als *Saxifraga crustata* Vest kennen, wurde mir vor Kurzem zufällig näher bekannt, als ich aus anderen Gründen die ersten Jahrgänge der Regensburger botanischen Zeitung durchblätterte. Die erste Notiz hierüber fand ich im Jahrgange 1804 der genannten Zeitschrift, Seite 95, wo Vest schreibt (in einem Briefe an die Herausgeber): „Ich habe die Ehre, Ihnen hier die Wurzelblätter einer *Saxifraga* beizulegen, welche ich vor beiläufig

6 Jahren auf der Nordseite der Villacher-Alpe fand, und die ich geneigt war, für eine eigene Species zu halten, welche aber Wulfen für eine Varietät der *S. Cotyledon,* mit der sie allerdings die grösste Aehnlichkeit hat, zu erklären keinen Anstand nahm. Ich hatte sie wegen der kalkartigen Punkte an dem Rande der Blätter *S. incrustata* genannt, und unter diesem Namen für meine künftigen Untersuchungen aufbehalten". Hierauf folgt eine Beschreibung, welche zur Erkennung der Pflanze vollkommen genügt, und die specielle Anführung ihrer Unterschiede von *S. Cotyledon.* Unter dem letzteren Namen ist hier zweifellos die Wulfen'sche *Saxifraga Cotyledon* (= *Saxifraga Aizoon* Jacq.), nicht aber die Linné'sche, zu verstehen. Interessant und treffend sind die weiter folgenden Bemerkungen Vest's: „Wulfen meint, man müsse entweder alle diese ähnlichen Pflanzen, also auch *S. Aizoon,* zusammenfassen, und sie unter dem gemeinschaftlichen Namen *S. Cotyledon* begreifen, oder die differirenden alle trennen und fünf bis sechs verschiedene Species machen. Ich würde mich für das letztere erklären, denn sie sind verschieden nach unseren Ansichten, und wer hat noch gesagt und bestimmt, was Varietät sei? Wir hören wohl das Wort, haben aber keine begrenzte inhaltvolle Vorstellung, sondern blos ein willkürliches Gutachten". Am Schlusse des Aufsatzes schreibt Vest: „Wenn die oben unter dem (Namen) *S. incrustata* bemerkte Varietät der *S. Cotyledon* Ihnen merkwürdig und des Malens werth erscheint, will ich gerne ein so viel als möglich genaues Bild derselben besorgen".

In dieser ersten Notiz erscheint also die Pflanze unter dem Namen *Saxifraga incrustata* Vest; Vest selbst hält sie, wie aus dem Gesagten hervorgeht, für eine selbstständige Art, stellt sie aber auf die Autorität Wulfen's hin als Varietät zu *Saxifraga Cotyledon.* In einem späteren Briefe (ebendaselbst, Seite 314) schreibt Vest: „Eine Abbildung der *Saxifraga crustata,* wie ich die neue eingeschickte Art nenne, werde ich besorgen". Hier heisst die neue Art also nicht mehr *incrustata,* sondern *crustata.* Die versprochene Abbildung erschien dann im folgenden Bande (1805), wo auch (Seite 42) eine lateinische Diagnose der *Saxifraga crustata* gegeben wird. In demselben Jahre erschien auch Vest's „Manuale botanicum", welches (p. 856) gleichfalls eine Diagnose der *Saxifraga crustata* enthält. Von da ab findet man die Pflanze überall als *Saxifraga crustata* bezeichnet; jedoch gebraucht Vest selbst noch später gelegentlich den Namen *S. incrustata,* so z. B. in der Regensburger botanischen Zeitung 1807, S. 116, wo er einen neuen Standort der Art (Gipfel der Baba) mittheilt.

In späteren Werken wird als Quelle entweder das „Manuale botanicum" citirt — so in Koch's „Synopsis", ed. 1, p. 267 —, oder die „Flora" 1805, S. 42 — so in Engler's „Monographie der Gattung *Saxifraga*", S. 238. Aus meinen obigen Mittheilungen geht aber hervor, dass die Pflanze schon im Jahre 1804 in der „Flora“[1]) (S. 95) unter dem Namen *Saxifraga incrustata* beschrieben wurde. Nach dem Grundsatze, dass stets die älteste Beschreibung zu citiren und der älteste Name zu acceptiren ist, muss die Pflanze als ***Saxifraga incrustata*** Vest (1804) bezeichnet werden.

Wie ich schon vor mehreren Jahren in meinem Aufsatze über die Nomenclatur unserer *Cephalanthera*-Arten[2]) betont habe, bin ich der Ansicht, dass man nur dann das Prioritätsgesetz consequent berücksichtigt, wenn man auch unter zwei von demselben Autor derselben Pflanze gegebenen Namen stets den älteren wählt. Als Ausnahmen sind selbstverständlich jene Fälle zu betrachten, wo der zweite Name in Form einer nothwendigen Correctur des ersteren erscheint, oder wo der erste aus Prioritätsgründen überhaupt nicht angenommen werden kann. Wenn übrigens in Folge Erscheinens von Kuntze's „Revisio generum“ ein botanischer Congress zusammentreten sollte, der die Nomenclaturfrage als Hauptpunkt auf seine Tagesordnung stellt,[3]) so wird derselbe auch die Aufgabe haben, die eben angedeuteten Ausnahmsfälle genau zu präcisiren.

Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von **Dr. Richard v. Wettstein** (Wien).

I.

Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *„Endotricha“* Fröl.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

(Schluss.*)

Ich kann meine Erörterungen über die Arten der Section „*Endotricha*“ nicht abschliessen, ohne mit wenigen Worten der „*Aestivales*“ A. et J. Kerner (Vergl. Schedae ad Flor. exsicc. Austr.-Hung. Nr. 649) zu gedenken. Die hieher gehörenden Arten sind, wie schon erwähnt, im Gegensatze zu den bisher besprochenen durch die frühe Blüthezeit und die stumpfen Stengelblätter charakterisirt. Die Zahl der aus dieser Gruppe beschriebenen Arten ist nicht klein, hieher zählen *G. obtusifolia* (Sch.) Willd.[1]), *G. spathulata* Bartl.[2]), *G. praecox* (Griseb.[3]), *G. praecox* A. et J. Kern.[4]), *G. chloraefolia* Nees (vergl. S. 18), *G. Norica* A. et J. Kerner[5]), *G. pyramidalis* Nees, *G. montana* Nees u. a. Davon sind *G. praecox* A. et J. Kerner und *G. Norica* A. et J. Kerner genau beschriebene und einer Aufklärung nicht bedürftige Formen. *G. obtusifolia* (Schm.) Willd., *G. praecox* (Griseb.), *G. pyramidalis* Nees und *G. spathulata* Bartl. sind Sammelnamen und umfassen nicht blos die beiden genannten Formen, sondern auch, wenigstens zum Theile, noch andere. Ich will die nicht gerade allzuschwierige Klarstellung dieser Formen vorerst unterlassen, da, wie ich glaube, durch Anwendung des sogleich zu erörternden Gesichtspunktes dieselbe um so leichter wird.

---

[1]) Das Organ der Regensburger botanischen Gesellschaft hiess damals noch nicht „Flora“, sondern nur „Botanische Zeitung“. Es wird aber sehr oft der Kürze halber der Name „Flora“ auch auf die Bände von 1802—1807 angewendet.

[2]) Oesterr. botanische Zeitschrift 1888, S. 81.

[3]) Vergl. meine Besprechung des genannten Kuntze'schen Werkes in den Verhandlungen der k. k. zool.-botan. Gesellschaft 1892, Sitzungsberichte S. 26. Uebrigens ist der Nothschrei nach einem botanischen Congresse zum Zwecke der Erlösung aus der heutigen Nomenclaturplage in mehreren Besprechungen der Kuntze'schen „Revisio generum“ gleichzeitig ertönt.

*) Vergl. Nr. 6, S. 196.

Zieht man zunächst die beiden als vollkommen aufgeklärt bezeichneten Formen, nämlich *G. Norica* und *G. praecox* in Betracht, so zeigt sich, dass sie in ihrem Vorkommen auf das Verbreitungsgebiet je einer der abgehandelten Arten aus der „*Autumnalis*"-Gruppe beschränkt sind. *G. Norica* ist bisher blos aus dem Areale der *G. Sturmiana* A. et J. Kerner bekannt geworden (Vergl. J. Kerner a. a. O.), *G. praecox* wurde bisher ausschliesslich im Gebiete der *G. Carpatica* gefunden. Dazu kommt noch die höchst bemerkenswerthe Thatsache, dass das Merkmal, wodurch *G. Sturmiana* sich so auffallend von allen anderen nahe stehenden Arten unterscheidet, nämlich die Behaarung des Kelches, sich gerade bei der in ihrem Areale vorkommenden *G. Norica* wiederfindet, dass die auffallendsten Merkmale der *G. Carpatica,* nämlich die stumpfen Kelchbuchten und der schlanke Wuchs, gerade auch der auf ihren Verbreitungsbezirk beschränkten *G. praecox* eigen sind. Ist schon diese Thatsache von grossem Interesse, so gewinnt sie eine hervorragende Bedeutung, wenn wir diesbezüglich die anderen Arten der „*Autumnalis*"-Gruppe betrachten. Da finden wir im Verbreitungsgebiete der *G. Austriaca* und nur in diesem eine „*Aestivalis*"-Form, welche gerade das Hauptkennzeichen der *G. Austriaca* zeigt (es ist dies die von mir auf S. 21 besprochene var. *praeflorens* der *G. Austriaca*); wir finden im Verbreitungsgebiete der *G. Stiriaca* eine mit dieser in allen wesentlichen Merkmalen (mit Ausnahme des Blattendes und der Blüthezeit) übereinstimmende „*Aestivalis*"-Form[6]); wir finden weiters an den Standorten der *G. campestris* zuweilen eine im Frühjahre blühende, stumpfblätterige Pflanze, welche 4theilige Blüthen und den Kelch von *G. campestris* hat[1]); wir finden endlich die wohlcharakterisirte *G. Amarella* in 2 Formen auftreten, nämlich einer frühblüthigen, stumpfblätterigen (*G. lingulata* Ag.) und einer spätblüthigen, spitzblätterigen (*G. lancifolia* Raf.).

---

[1] *Hippion obtusifolium* Schm. Flor. Boem. II. p. 27 (1793). — *G. obtusifolia* Willd. Spec. plant. I. p. 1347 (1797).

[2] In Reichb. Iconograph. Germ. I. p. 78. tab. XCII. fig. 195 (1823).

[3] *G. Germanica γ. praecox* Griseb. Gent. gen. et spec. p. 244 (1839).

[4] Verh. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien. XXXVIII. Abh. p. 669 (1888).

[5] Schedae ad Flor. exsicc. Austr.-Hung. Nr. 2190 (1892).

[6] Ich beobachtete solche Exemplare bei Vordernberg (VI. 1891) und

Schliesslich sei ausdrücklich betont, dass es sich leicht beobachten lässt, dass am Ende der Blüthezeit einer „*Aestivalis*"-Form einzelne Exemplare unter dieser auftreten, die sich der in dem betreffenden Gebiete vorkommenden „*Autumnalis*"-Form in der Blattform auffallend nähern; ich sah dies bei der var. *praeflorens* der *G. Austriaca*, bei zahlreichen im August gesammelten Exemplaren der *G. praecox*.

Diese Thatsachen lassen sich nicht anders erklären, als durch die Annahme, dass jede der **„*Aestivales*"**-Formen in einer verwandtschaftlichen Beziehung zu einer der **„*Autumnales*"**-Formen steht.

Ob nun diese verwandtschaftliche Beziehung darin besteht, dass die „*Aestivales*" einfach früher zur Entwickelung gekommene Exemplare sind, oder ob sie durch Anpassung an die Vegetationsbedingungen des Sommers entstandene Parallelformen sind, dies weiss ich nicht. Diese Frage kann nur durch den Versuch entschieden werden, dessen Durchführung ich plane.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass nicht immer die Zugehörigkeit einer „*Aestivales*"-Form zu einer „*Autumnales*"-Art sicher ausgesprochen ist, so finden sich unter zahlreichen Exemplaren der *G. Norica* immer einzelne mit schwächer behaarten Kelchen, so finden sich von der im Gebiete der *G. calycina* vorkommenden Form nicht selten Exemplare, deren Kelchwimperung kaum oder nicht sichtbar ist, so schwinden die stumpfen Kelchbuchten bei *G. praecox* zuweilen ganz. Dieser Umstand erschwert oft die Unterscheidung der einzelnen Formen. Er könnte auch dahin gedeutet werden, dass sich die Unhaltbarkeit der oben behaupteten wechselseitigen Beziehungen der „*Aestivales*" und „*Autumnales*" daraus ergebe. Ich halte aber diesen letzteren Schluss für unberechtigt. Die Kelche der „*Aestivales*" zeigen im Allgemeinen dieselbe Tendenz der Ausbildung mehr laubiger Zipfel, die ich auf S. 14 für die putaten Formen der „*Autumnales*" hervorhob, sie gleichen den Kelchen solcher ausserordentlich. Geradeso wie aus diesem Grunde putate Formen der „*Autumnales*" oft so abweichende Kelchformen zeigen, dass ihre

---

bei Trieben (VI. 1885); ferner sah ich solche Exemplare von Grasplätzen an der Mur bei Graz (Preissmann, VI. 1887), von St. Johann a. T. (Heimerl), aus der Umgebung von Leoben (Breidler, VI. 1885).

[1]) Solche Exemplare sah ich beispielsweise aus dem Ilfeldthal (leg. Vocke; Herb. Haussknecht), aus der Umgebung von Upsala (leg. Andersson).

Erkennung nahezu unmöglich wird, geradeso lässt sich auch die oft so grosse Aehnlichkeit der „*Aestivales*“ erklären. Ja die Analogie in der Ausbildung verfrühter Exemplare (was die „*Aestivales*“ eventuell sind) mit der Ausbildung verspäteter (als welche putate Formen aufzufassen sind) würde für die Richtigkeit der ausgesprochenen Annahme sprechen.

Wie soll sich aber die Systematik diesem Ergebnisse gegenüber verhalten? So, wie ich es im Allgemeinen für unwissenschaftlich halte, die Zugehörigkeit gewisser Formen als Varietäten (im Sinne der Standortsform) zu anderen ohne vorhergegangenen Beweis in der Schreibweise des Namens auszudrücken, so hielte ich auch hier einen solchen Vorgang vor Beendigung der nothwendigen Versuche für verfrüht.[1]) Es erübrigt nichts, als vorläufig nach wie vor für alle „*Aestivales*“ einen Sammelnamen zu gebrauchen, oder, und dies ist jedenfalls das richtigere, die unterscheidbaren Formen abzutrennen und zu benennen. Im ersteren Falle ist der Name *G. obtusifolia* (Schm.) Willd. in Anwendung zu bringen, denn erstens ist er der älteste, zweitens ist er schon von den Autoren als Sammelname (für eine Pflanze der Sudeten und eine der bayerischen Gebirge) aufgefasst worden. Im zweiten Falle ist zu unterscheiden eine Pflanze mit behaarten Kelchen, grossen, glockenförmigen Blumenkronen: die *G. Norica* A. et J. Kern.; eine zweite Pflanze mit behaarten Kelchen und röhrig-trichterigen Blumenkronen: *G. spathulata* (Bartl.) Kerner em.[2]); eine dritte Pflanze mit kahlen Kelchen, runden Buchten und kurzen Kelchzipfeln: *G. praecox* A. Kern. non Griseb.; eine vierte Pflanze mit kahlen Kelchen, runden Buchten und langen Kelchzipfeln: *G. praeflorens* Wettst.; eine fünfte Pflanze mit am Rande fein gewimperten Kelchzipfeln im Verbreitungsgebiete der *G. calycina*: *G. antecedens* m.; eine sechste Pflanze mit kahlen Kelchen, spitzen Buchten in den Verbreitungsgebieten der *G. Stiriaca,* der *G. Rhaetica* und *G. Germanica.* Die zuletzt erwähnte Pflanze hat keinen unzweideutigen Namen; ich unterlasse es, einen solchen ihr zu geben, um den Resultaten meiner weiteren Untersuchungen nicht vorzugreifen.[3])

Der oben erwähnte Name *G. Germanica γ. praecox* Griseb. ist ein Sammelname, welcher *G. Norica* Kern., *G. praecox* Kern., *G. spathulata* Bartl. em., *G. crispata* Vis. u. a. umfasst, daher auf keinen Fall zur Anwendung kommen kann. — *G. chloraefolia* Nees ist wahrscheinlich (sicher lässt sich dies unmöglich sagen) synonym mit *G. spathulata* oder *G. Norica.* — *G. pyramidalis* Nees[1]) umfasst, den Standorten nach zu urtheilen, gleichfalls verschiedene Pflanzen und ist keineswegs nach des Autors Angaben sicher zu deuten. — *G. montana* Nees[2]) dürfte mit *G. Norica* oder *G. spathulata* Bartl. em. identisch sein, doch ist dies nicht zu entscheiden, da in der Beschreibung dieser Art Angaben über die wichtigsten Merkmale fehlen.

---

[1]) Wenn ich eine Ausnahme bezüglich der var. *praeflorens* der *G. Austriaca* mache, so geschieht dies, weil in diesem Falle die Zugehörigkeit durch Beobachtungen am Standorte sich leicht erweisen lässt.

[2]) Vergl. J. Kerner in Schedae ad flor. exs. Austro-Hung. Nr. 2192 (1892).

[3]) Meiner früher geäusserten Ansicht entsprechend nehme ich nämlich an, dass die Pflanze aus 3 morphologisch nicht unterscheidbaren Formen verschiedenen Ursprunges besteht.

Formen der „*Aestivales*"-Reihe kommen nicht selten weisslichgelb blühend vor. Ausserdem scheinen aber solche lichtblüthige Formen von selbstständigerem Charakter vorzukommen, namentlich in den hohen Tauern und in den Karpathen. Ich wage über dieselben, bei dem Mangel directer Beobachtungen, noch kein Urtheil und enthalte mich aus demselben Grunde eines solchen über Pflanzen, wie *G. flava* Mêrat (Lois. Fl. Gall. t. 28), *G. lutescens* Velenovský (Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1888) u. a.

Im Nachstehenden sei schliesslich die Verbreitung der oben charakterisirten „*Aestivales*"-Formen angegeben, mit dem Beifügen, dass ich jene „*Aestivales*"-Formen, die sich in die 5 zuerst aufgeführten Typen nicht einreihen lassen, zum Schlusse unter dem (provisorischen) Sammelnamen *G. obtusifolia* (Schm.) Willd. cumulativ zusammenfasse.

1. *G. Norica* A. et J. Kern.

Von mir aus der österr.-ungar. Monarchie gesehene Exemplare:

Tirol: Um Innsbruck (A. Kerner; Herb. A. Kern. — Wiesbaur; Herb. Wiesb.), Aueracher-See (Val de Lièvre; Herb. Ferdinandeum, Innsbr.), um Kitzbühel (Traunsteiner; Herb. Ferdinandeum, Innsbr. — J. Kerner).

Salzburg: Lofer (Spitzel; Herb. zoolog.-botan. Ges., Herb. d. deutsch. Univ. Prag), bei Gastein (Maly; Herb. Techn. Graz), Fuscher-Thal (Petter; Herb. Reching.), Pasterze (Herb. Berlin), Rauriserthal (Eysn), Lungau (Eysn), Saalfelden (Spitzel; Herb. Berlin).

Steiermark: Am Grundlsee (A. Kerner; Herb. A. Kern.), Weissenbach bei Liezen (Preissmann; Herb. Preissm.), Looser bei Aussee (Neilreich, Herb. Hofmus. Wien).

Oberösterreich: Grünberg bei Gmunden (Dörfler; Herb. Univ. Wien), Hochgeschirr bei Gmunden (Degen; Herb. Degen), Hinterstoder (J. Kerner).

2. *G. spathulata* (Bartl.) J. Kern.

Tirol: Um Innsbruck (A. Kerner; Herb. A. Kern.), Imst (Lutteroth; Herb. Ferdinandeum, Innsbr.).

Salzburg: Um Salzburg (Spitzel).

---

[1]) Nova acta Acad. Leop. Carol. IX. p. 164 (1818).

[2]) A. a. O. S. 170.

Oberösterreich: Hinterstoder (J. Kerner).

3. *G. praecox* A. et J. Kerner.

Ungarn: Garcsiu-Thal in Siebenbürgen (Simonkai; Herb. Halácsy), Götzenberg (Schur; Herb. Halácsy), N. Podhragy, Com. Trentschin (Holuby; Herb. Degen, Herb. Hofmus. Wien, Herb. Preissmann), Bosaca, Com. Trentschin (Holuby in zahlreichen Herb.), Javorina, Com. Neutra (Schneller; Herb. zool.-bot. Ges.), zwischen Felka und Schlagendorf (Scherffel; Herb. zool.-bot. Ges.), Korytnica, Com. Liptau (Richter; Herb. Wiesbaur), M. Chocs, Com. Liptau (Pantocsek; Herb. A. Kern.), Danavall, Com. Sohl (Markus; Herb. Kern.), Kotnig, Com. Zips (Ullepitsch; Herb. Wiesbaur), Central-Karpathen (Zawadzki; Herb. Berlin), bei Poprad (Haussknecht; Herb. Hausskn.).

Mähren: Vsetin (Bubela; Herb. A. Kern., Herb. Univers. Wien).

Böhmen: An der böhm.-sächs. Grenze bei Zinnwald, Voitsdorf und Ebersdorf (Wiesbaur; Herb. Wiesb.).

Niederösterreich: Jauerling (Neilreich; Herb. Hofmus. Wien. — A. et J. Kerner; Herb. A. Kern., Herb. Univ. Wien), Ostrang (Kalbrunner; Herb. A. Kern.), Ober-Bergern (Kerner; Herb. Kern.), Münichreit (Keck; Herb. Univ. Wien).

4. *G. praeflorens* Wettst. pr. var.

Vergl. die Aufzählung der Standorte auf S. 21.

5. *G. antecedens* Wettst.

Tirol: Weissenbach bei Bruneck (Treffer; Herb. Degen), Luttach (Treffer; Herb. Degen), Schwarzenbach und Cavalese (Kremer; Herb. zool.-bot. Ges.).

Kärnthen: Raibl (Kremer; Herb. zool.-bot. Ges.), Schloss Ober-Drauburg, Bestimmung? (Preissmann; Herb. Preissm.).

Krain: Dolle (Pittoni; Herb. Techn. Graz), Mojstrana (Krašan), Crna prst (Sonklar; Herb. Univ. Wien).

Salzburg: Nassfeld (Herb. Halácsy).

6. *G. obtusifolia* (Schm.) Willd. ad int.

Tirol: Seisseralpe (Val de Lièvre; Herb. Ferdinandeum Innsbr.), Alpe Bondon bei Trient (Val de Lièvre; Herb. Ferd. Innsbr.), Stubaithal (Val de Lièvre; Herb. Ferd. Innsbr. — A. Kerner; Herb. A. Kern. — Sarnthein; Herb. Univ. Wien), Gschnitzthal (A. Kerner), Ritten (Hausmann; Herb. Ferd. Innsbr.), Burgstall bei Brixen (Hausmann; Herb. Ferd. Innsbr.), Welsberg (Hell; Herb. Ferd. Innsbr.), Innervillgraten und Hopfgarten (Scheitz; Herb. Ferd. Innsbr.), Ritten, Kollern, Seisseralpe (Hausm.; Herb. Ferd. Innsbr.), Brenner (Huter; Herb. Degen etc. — Haussknecht; Herb. Hausskn.), Spinges-Thal (Eichenfeld; Herb. Preissmann, Herb. Halácsy), Patscherkofel und Viller Moor (A. Kerner; Herb. A. Kern.), bei Rovereto (A. Kerner; Herb. A. Kern.), bei Sexten (Huter, Herb. d. deutsch. Univ. Prag).

Salzburg: Salzburg (Sauter; Herb. Wiesbaur), Zell a. S. (Aust; Herb. Wiesb.).

Steiermark: Stubalpe (Fürstenwärther; Herb. Johanneum, Graz).

Krain: Ratschach (C. Richter; Herb. Richt.).

Tafel-Erklärung.[1]

Die Figuren zeigen die aufgeschnittenen und aufgerollten Kelche folgender Arten:

Fig. 1. *G. campestris* L.
„ 2. *G. crispata* Vis.
„ 3. *G. calycina* (Koch) Wettst.
„ 4. *G. Austriaca* A. et J. Kern.
„ 5. *G. Carpatica* Wettst.
„ 6. *G. Caucasica* M. a B.
„ 7. *G. Stiriaca* Wettst.
„ 8. *G. Sturmiana* A. et J. Kern.
„ 9. *G. Germanica* Willd.
„ 10. *G. Rhaetica* A. et J. Kern.

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[2])

Cirsium depilatum Boiss. et Bal. *β.* ***glomeratum*** Freyn et Sint. Glaberrimum, foliis nitidis; a typo differt capitulis subsessilibus ad apicem ramorum glomeratis subracemosis. Phylla involucralia apice cum spinula sphacelata donata, infima apice scariosa purpurascentia.

Armenia turcica. Sipikor ad Goel Dere die 28. Julii 1890 leg. Sintenis. (Exsicc. no. 3292).

C. pubigerum DC. differt foliis decurrentibus et praesentia spinularum involucralium apice stramineaerum rigidarum.

Phaeopappus Freynii Sint. in litt. nov. spec. caracteribus sect. I. *Cheirolepis*, nempe pappo plumoso, sed habitu specierum macrocephalorum sectionis *Eu-Phaeopappus*. Adpresse araneosus laete viridis facile nigrescens; caulibus humilibus crassis simplicibus monocephalis foliosis; foliis non decurrentibus petiolatis magnis coriaceis valde et reticulatim nervosis elliptico-oblongis sinuato-dentatis sublyratis, basi nempe in lacinias binas parvas folio multoties minoribus sinuato pinnatisectis; foliis superioribus sensim minoribus, summo sessili lanceolato valde diminuto capitulum subinvolucrante (eo longior vel brevior); capitulo magno ovato-globoso, phyllorum intermediorum appendice minima triangulari straminea coriacea, in spinam longam basi parce fimbriatam vel integerrimam stramineam recurvam eius dimidium vel trientem aequantem angustato; flosculis luteis (?); achaeniis laevibus obpyramidatis, compressis hilo laterali excavato et marginato, apice rotundatis et areola substipitata coronatis, pappo eis fere duplo longiore e setis diutius et segregatim deciduis valde plumosis et curvatis constante. ♃ Junio.

---

[1] Die Tafel wurde schon dem Jahrgange 1891 beigegeben.

[2] Vergl. Nr. 6, S. 204.

Armenia turcica. Kharput: in declivibus montis Kara-tasch die 12. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 761).

Dimensiones: Caulis 14—31 cm. altus; folia caulina inferiora usque 16 cm. longa et ad medium fere 7·5 lata, vel 13·5 longa et 11·5 ad basin lata. Involucrum usque 3 cm. altum et 5 diametro; achenium 8 mm. longum et sub apicem 3 latum.

Wegen des abfälligen Pappus auffallend aber mit demselben Rechte zu *Phaeopappus* gestellt, wie die mit abfälligem Pappus versehenen *Serratula*-Arten in dieser letzteren Gattung untergebracht werden. Die Gattungscharaktere der neuen Art stimmen sonst überhaupt völlig mit *Phaeopappus*, während die sonst verwandten Gattungen viel mehr abweichen. So hat *Aetheopappus* häutige und gewimperte Involucralblättchen und pappuslose Achänen der Scheibe; *Hymenocephalus* hat ebenfalls häutige Involucralblätter, aber ausserdem lang vorgestreckte Stigmata, die äusseren Pappusstrahlen pfriemlich und die inneren allmälig verlängert und verbreitert; *Amberboa* mit nur ⊙ Arten hat zottige, querrunzelige Achänen, die übrigens (wie bei der neuen Art) an der Spitze einen kleinen röhrchenförmigen Nabel (Blüthenrudiment ?) tragen; der Pappus ist jedoch spreuig, die Spreublättchen sind rauh, allmälig breiter und länger. Die Gattung *Rhaponticum* ist ganz und gar verschieden.

Da die neue Art unter diesem Umständen also zu *Phaeopappus* gestellt werden muss, so kommen in letzterer Gattung nur die Arten mit federigem Pappus in Betracht (Sect. I. *Cheirolepis*) und da zeigt es sich, dass die nächsten Verwandten (*Eucheirolepidei*) habituell sehr unähnlich sind und dass die habituell ähnlichen *Phaeopappus*-Arten (*Eu-Phaeopappus*) alle einen anderen Pappus besitzen.

Ph. Freynii bildet also ein isolirtes Glied der Reihe *Eucheirolepidei*, deren Arten durch die in handförmig-dornige Anhängsel endigenden Hüllblättchen unterschieden sind. Ausserdem haben *P. drabifolius* Boiss. und *Ph. libanoticus* Boiss. konische Köpfe und sind kleinblättrig, wobei die Anhängsel der ersteren Art reflex, jene der letzteren abstehend sind; *P. cappadocicus* Boiss. ist schärflich rauh und hat schmal lineal-längliche Blätter; *Ph. floccosus* Boiss. schmal lineal-lanzettliche Blätter; *Ph. Kotschyi* Boiss. länglich-lanzettliche ganzrandige Blätter und schärflich rauhes Indument; *Ph. declinatus* Boiss. und *Ph. cataonicus* Boiss. sind beide durch lanzettliche Blätter, welche bei der letztgenannten Art reflex und geöhrlt sind, nebst (bei allen genannten Arten) vielem Anderen unterschieden.

Von den Arten der Gruppe *Eu-Phaeopappus* und zwar den ausschliesslich zu vergleichenden „*Macrocephali*“, denen ein schwach gebärteter oder schärflich rauher Pappus zukommt und die hiedurch von *Ph. Freynii* alle verschieden sind, unterscheidet sich insbesondere noch

P. leuzeoides Boiss. durch das graufilzige Indument, die ganz verschiedene Gestalt des Hüllblättchen-Anhängsels und blasspurpurne bis gelbliche Blüthen;

P. spectabilis Boiss. durch graufilziges Indument, ungetheilte, länglich-lanzettliche, oder fiedertheilige oder leierförmige Blätter und andere Hüllblättchen (Blüthen gelb);

P. araneosus Boiss., welcher durch angedrückt spinnwebig graues Indument und Einköpfigkeit mit *P. Freynii* übereinstimmt, durch höheren Wuchs, grosse ungetheilte, längliche Blätter, deren untere spitzlich und zum Grunde verschmälert und deren obere fast sitzend sind; durch anders beschaffene Anhängsel, etc., (Blüthen gelb);

Ph. armenus Jaub. Spach, durch Weichhaarigkeit, längliche Blätter, deren untere fiederschnittig sind, andere Anhängsel etc. (Blüthen gelb);

Ph. rupestris Boiss. Hausskn., durch Weichhaarigkeit, sämmtlich in lineal-lanzettliche Abschnitte fiederig vieltheilige Blätter und andere Hüllblättchen (Blüthen gelb);

Ph. Haussknechtii Boiss., durch angedrückt filziges Indument, tief und reichlich fiederschnittige Grund- und ganzrandige, herablaufende Stengelblätter, anders geartete Hüllblättchen (Blüthen roth);

Ph. obtusifolius Boiss. durch sehr grosse, herablaufende Blätter etc. (Blüthen gelb);

Ph. carthamoides Boiss. durch Kahlheit, breit herablaufende Stengelblätter etc. (Blüthen gelb).

Centaurea (Jacea, Eujaceae) subcordata Freyn et Sint. Subspecies orientalis Centaureae nigrescentis Willd. a qua differt foliis sessilibus, amplissimis denticulatis vel basin versus sinuato-dentatis, rameis oblongo-ovatis basi cordata semiamplexicauli sessilibus. Capitula majora (involucro 2 cm. alto), phyllis involucralibus lanceolatis et rotundatis in eodem capitulo, omnibus nigricantibus profunde et crebre ciliatis. Flosculi rosei parum radiantes, achenia 3·5 mm. longa, calva. Planta videtur alta ramosissima. ♃. Augusto.

Armenia turcica. In monte Cigana-Dagh ad silvarum margines supra Hamskoei leg. Sintenis die 22. Aug. 1890 (Exsicc. no. 3410).

Centaurea (Jacea, Psephelloideae) psephelloides Freyn et Sint. Adpresse arachnoideo-canescens virescens; rhizomatis ramis decumbentibus subrepentibus, in rosulas paucifolias ad collum sublanatas abeuntibus; caulibus extrarosularibus simplicibus adscendentibus ad medium parce foliatis subscaposis monocephalis; foliis rosularibus longe petiolatis ellipticis vel oblongis indivisis vel lyrato-

pinnatifidis, laciniis lateralibus utrinque 1—2 lanceolatis falcatis parvis, terminali elliptico multo majore irregulariter denticulato mucronato; foliis caulinis 1—2 diminutis spathulatis vel lanceolatis indivisis bracteaeformibus; capitulo ovato-sphaerico majusculo; involucri tomentelli phyllis nervosis herbaceis, ab infima late ovata ad intima lanceolata sensim auctis, appendice scarioso diaphano late ovato (in intimis elongato) breviter et regulariter lacerato-fimbriato, mucronato in infimis fuscescente, caeteris albo superatis; flosculis laete purpureis, marginalibus radiantibus; acheniis (immaturis) puberulis; pappi crassiusculi scabri, series intermedia achenio sublongiora interna e paleolis perpaucis latiusculis brevissimis aegre visibilibus constante. ♃. Majo-Junio.

Armenia turcica. Egin: in parietibus rupium ad Szanduk, ubi die 27. majo 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2268).

Dimensiones: Rhizoma validum, infra ramificationem 1·4 cm. circ. diametro. Folia basilaria indivisa circ. 5 cm. longa et ad medium 1·7 lata vel paulo minora; petiolo usque 8 cm. longo; caulis usque 35 cm. altus; involucrum 2·2 cm. altum, 2·7 latum (in *C. pyrrhoblephara* 3·4 altum et 4·5 latum), flosculi marginales (cum tubo) 1·7 cm. longi, 0·7 apice lati (*C. pyrrhoblephara*: 2·6 et 1·2 cm.).

Facies *Psephelli hypoleuci* DC. et affinium a quibus nostra pappi structura generice diversa. Magis affinis *C. pyrrhoblephara* Boiss., a qua differt indumento non cano, caulibus subscaposis extrarosularibus, foliis et capitulis duplo fere minoribus, involucri phyllis parte inferiore herbacea nervosa (nec omnino scariosis), ovatis et elongatis (nec transverse latioribus) subirregulariter et breviter fimbriato-laceratis (nec profunde et regulariter fusco-pectinatis), flosculis minus radiantibus, pappo longiore etc.

Centaurea* (*Jacea, Psephelloideae*) *Sintenisii Freyn n. sp. Adpresse floccoso-tomentosa virescens basi suffrutescens; rhizomate lignoso pluricauli; caulibus erectis tenuibus rigidis a basi usque ad medium dichotome et virgatim repetite ramosis pluricephalis; ramis et ramulis monocephalis cauleque crebre foliosis superne plus minus longe nudis; foliis elevatim nervosis mucronatis integerrimis, vix denticulatis breviter petiolatis; caulinis infimis rotundato-ovatis e basi truncata in petiolum breviter et abrupte angustatis, caeteris late ellipticis, summis sensim minoribus breviter lanceolatis; capitulis mediocribus ovato-globosis; involucri phyllis appendicibus ab infima papyraceo-scariosa flavida minute puberula subcucculata elongato-ovata minus fimbriata ad intima transverse rhomboideo-ovata longe fimbriato-lacerata auctis fimbriis phyllorum inferiorum latitudine area triplo quadruplove, infimarum ea duplo brevioribus; flosculis roseis non radiantibus, pappo achenio dimidio circa breviore. ♃ Junio.

Armenia turcica. Egin: in collibus nudis ad Salachlü die 25. junii 1890 (Exsicc. no. 2729) leg. Sintenis. — Specimina prope „Baschtasch ad Euphratem in montosis“ die 26. junii 1889 ab ipso claro viro lecta et pro *Psephello Aucheriano* sub no. 961 distributa ex unico a me viso ramulo etiam ad *Centauream Sintenisii* pertinent.

Dimensiones: Caulis 25 cm. circ. altus, a ramis lateralibus superatus; folia caulina infima 4·1—4·5 cm. longa et paulo supra basin 4 cm. lata, petiolo centimetrum longo, media 2·6—3·3 cm. longa 1·8 circ. lata, petiolo breviore; involucrum 1·3 cm. altum et apice 1·5 latum (defloratum); achenium (bene evolutum, sed immaturum) 3·5 mm. longum 2·3 fere latum, pappo 2 mm. longo coronatum.

Planta pulchra elegans, *C. Aucherianae* DC. tantum affinis sed ab hac diversa caule usque ad medium (nec ad basin tantum) ramoso, foliis virescentibus latissimis integerrimis (nec inferioribus lanceolatis, saepe inciso pinnatifidis, summis anguste linearibus), capitulis submajoribus, acheniis brevioribus, pappo pro ratione longiore et habitu *Psephelli xanthocephali* Boiss.

Centaurea (Jacea, Psephelloideae) Aucheriana DC. Diese Art ist auf Grund habitueller Merkmale von Boissier in der Flora Orientalis III. 611 zu *Psephellus* gestellt worden, nachdem sie vorher schon von Jaubert et Spach bei *Phaeopappus* untergebracht war. Der Pappus der reifen Achänen war den Autoren jedoch unbekannt und dies erklärt deren Zweifel über die richtige Stellung der Pflanze im Systeme. Sintenis hat sie nun im Jahre 1890 in Gebüschen des Demir Maghara-Dagh bei Baschtasch am Euphrat in gut entwickelten Exemplaren gesammelt und unter Nr. 2925 ausgegeben. Aus derselben Gegend wurde sie 1889 ebenfalls von Sintenis als Nr. 962[1]) unter dem Namen *Psephellus Aucherianus* DC. (determ. Stapf) vertheilt und bezweifle ich nach diesen Exemplaren, die mit der Beschreibung in der Flora orientalis sehr gut übereinstimmen, gar nicht, dass dieselben mit dem wirklichen *Pseph. Aucherianus* DC. identisch sind. Nun zeigen aber die Achänen der 1890 vertheilten Pflanze, dass der Pappus abfällig ist und dass die innerste Reihe der Paleolae zusammen neigt und viel kürzer ist, als die vorletzte (längste!) Reihe der Pappusstrahlen, während sich die Gattung *Psephellus* von *Centaurea* eben durch das Fehlen dieses innersten kurzen Pappuskranzes unterscheidet; die innersten Pappusstrahlen sind bei *Psephellus* also die längsten.

Zwar bemerkt Boissier l. c. „pappus maturus non notus, an deciduus“? während von dem noch jugendlichen Pappus gesagt ist (was bei den Sintenis'schen Exemplaren auch an den fast reifen Achänen zutrifft) „. . . achenio duplo breviore“. Allein in der Gattung *Centaurea* und insbesondere in der Section *Jacea*, zu welcher

---

[1]) Nr. 961 aus derselben Gegend und ebenfalls als *Pseph. Aucherianus* gegeben, ist *Centaurea Sintenisii* Freyn. Vergl. oben.

C. Aucheriana DC. gehört, ist der Pappus ein oft sehr wandelbarer Theil der Pflanze und stehe ich daher nicht an, *Pseph. Aucherianus* Boiss. wieder zu *Centaurea* zurückzubringen, woselbst diese Art in die Untergruppe *Psephelloideae* einzureihen ist.

Centaurea* (*Acrolophos*) *argyrocephala Freyn et Sint. Viridis fere laevis, caulibus erectis virgatis superne composite corymbosis; foliis radicalibus (ignotis); caulinis obtusis sessilibus, inferioribus oblongis sublyratis pro ratione latiusculis, laciniis utrinque 1—2 irregularibus oblongis vel triangularibus auctis, superioribus spathulato-oblongis, summis et rameis valde diminutis linearibus indivisis, ramis divaricatis usque patulis; capitulis ad apicem ramorum 2—4, aggregatis brevissime petiolatis vel subsessilibus oblongo-ovatis, involucri glabri phyllis in parte occulta viridibus, caeterum argenteis, extimis ovatis, intermediis et intimis lanceolatis rectis pectinatim et argenteo ciliatis in mucronem ciliis non validiorem sed breviorem abeuntibus, intimis striatis elongatis apice membranaceis; flosculis 8—9 roseis non radiantibus; pappi serie intermedia achenio subpuberulo dimidio breviore. ♃ Junio.

Armenia turcica. Egin: prope Salachlii 25. Junio 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2731).

Dimensiones: Caulis ad 40 cm. altus; folium inferum caulis 9 cm. longum, usque 2 latum, laciniae lateralis 0·5—1·0 cm. longae et 0·5—0·4 latae; involucrum 8 mm. altum, 6 latum; achenia (juvenilia) fere 3 mm. longa, pappus fere 1·5 mm. longus.

C. argyrocephala ist eine glomerate Art, die mit *C. aggregata* Fisch. et Mey. und *C. consanguinea* DC. verwandt ist. Sie ist von ersterer verschieden durch den Pappus, der gleich $^1/_2$ (nicht der ganzen) Achäne ist und durch das fehlende Enddörnchen der silberweissen (nicht bleich lederfarbigen) Hülle, endlich durch das Indument. Von *C. consanguinea* unterscheidet sie sich durch die sämmtlich mit Pappus versehenen Achänen, viel längeren Pappus und breit- (nicht schmallineal-zipfelige) Blätter.

Unter den nicht glomeraten Arten sind *C. microlepis* Boiss., *C. leptocephala* Boiss. und *C. virgata* Lam. verwandt; doch unterscheidet sich *C. argyrocephala* von der erstgenannten durch verhältnissmässig kürzeren Pappus, die Beschaffenheit der Hülle und leierförmige, nicht schmal fiederspaltige, Blätter; von *C. leptocephala* Boiss. durch vorhandenen (nicht fehlenden) Pappus, Beschaffenheit der Hüllblättchen und breitschnittige (nicht schmalzipfelige) Blätter; endlich von *C. virgata* Lam. durch fehlende Enddorne der silberweissen (nicht bunten) Hülle, nicht einzeln, sondern zu 2—3 geknäuelte fast sitzende Köpfchen und breite Blatttheilung.

Uechtritzia[1] Freyn nov. genus *Mutisiacearum,* subtribus

---

[1] Dicavi in honorem amicissimi Rudolfi de Uechtritz Wratislawiensis botanici e meritissimis.

Gerberearum Benth. et Hook. Gener. Plant. II. 217. — Capitula homogama indistincte radiatiformia multiflora, floribus radii uniseriatis discique fertilibus. Involucrum hemisphaericum, phyllis acutissimis multiseriatis imbricatis fere coriaceis rigidis, margine subserrulatis, ab intima triangulare-lanceolata ad extima apice subsquarrosa sensim minoribus. Receptaculum planum alveolatum, alveolorum marginibus in paleas fimbriato-laceratas productis. Corollae disci et radii conformae bilabiatae, labio exteriore in ligulam erectam apice 3—4 dentatam conspicue 3—4 nerviam expanso, labio interiore brevi in segmenta 2 linearia diviso; labiis florum disci semper (radii nonnunquam) ad basin usque revolutis. Antherae basi sagittatae, auriculis in caudas longas ciliato-laceratas productis. Styli rami breves subdilatati coarctati complanati. Achenia cylindrica erostria dense villosa. Pappi setae copiosae multiseriatae erectae subaequilongae scabrellae subbarbellatae. — Herba perennis subacaulis, scapis monocephalis aphyllis. Folia radicalia magna rosulata integra subtus niveo-tomentosa. Capitula maiuscula, corolla purpurea extus glabra. — Armenia.

Novum genus a *Trichocline* Cass., genere austro-americano et australiensi cui maxime affine differt capitulis homogamis, receptaculo paleaceo (nec fimbrillifero v. subnudo), corollae labiis 3—4- (nec multi-) nerviis, corollis disci bilabiatis (nec tubulosis 5 fidis), acheniis cylindricis (nec turbinatis 5 costatis) corollis purpureis glabris (nec croceis extus saepe tomentosis) et distributione valde aliena. — A *Gerbera* Gron. nostra magis differt capitulis homogamis, involucro hemisphaerico (nec turbinato v. campanulato), receptaculo paleaceo (nec nudo v. leviter foveolato); labiis florum disci revolutis (nec porrectis) acheniis cylindricis (nec compressis 5 costatis) erostratis. A *Chaptalia* Vent. genere austroamericano *Uechtritzia* differt capitulis homogamis, radiis 1 seriatis (nec 2—3 seriatis) conformibus (nec difformibus), involucro hemisphaerico (nec campanulato v. turbinato), lobis florum disci revolutis (nec porrectis), styli ramis dilatatis (nec linearibus), acheniis villosis (nec glabris v. papillosis). Alia genera Gerberearum multo magis differunt.

Uechtritzia armena Freyn et Sint. — E caudice horizontali (repente?) reliquiis foliorum vetustorum vestito erecta scaposa; foliis omnibus rosularibus majusculis, longe petiolatis, cordato-ovatis subundulatis integerrimis, supra viridibus nitentibus, subtus cum petiolo niveo-tomentosis; scapo tereti elato purpureo aphyllo laxe arachnoide, basi et ad apicem niveo tomentoso; capitulo in apice scapi solitario majusculo, involucri hemisphaerici phyllis numerosis laxe imbricatis, extimis purpureis, intimis pallidis, nervo viridi vel purpureo plus minus dense arachnoideo-tomentosis; corollis et stylis plus minus longe exsertis amoene carmineis; antheris pallidioribus; acheniis (juvenilibus) exacte cylindricis, villosis. ♃. Augusto.

Armenia turcica: in monte Šipikordagh in fruticetis ad Jerbatan die 7. augusti 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3184).

Dimensiones: Caudiculus 10 mm. crassus, scapus 50—55 cm. altus vix 3 mm. diametro; folia majora 10—8·5 cm. longa et 7·5 lata, excepto petiolo 10—12 cm. longo, involucrum 2 cm. altum, 3·5 latum; achenium 4 mm. longum 1 latum.

Species pulchra valde singularis, habitu Jurineae vel Homogynis foliis Lappae tomentosae.

Das Vorkommen einer *Mutisiacea* in Armenien und überhaupt in diesem Theile der alten Welt ist in hohem Grade merkwürdig. In der Flora orientalis sind bisher überhaupt nur drei Mutisiaceen (und von diesen zwei auch erst vor ganz kurzer Zeit) und diese alle sehr entfernt von Armenien gefunden worden, nämlich: *Hochstetteria* DC. in Arabien, *Ainsliaea* DC. und *Pertya* Schulz Bip. in Afghanistan. Diese drei Gattungen gehören aber sämmtlich zur Subtribus der *Gochnatieae*, welches durch nicht zweilippige, sondern fast gleichzipfelige Corollen unter den Mutisiaceen ausgezeichnet ist. Merkwürdigerweise ist die der *Uechtritzia* systematisch nächst stehende Gattung (*Trichocline* Cass.) in Südamerika und Australien zuhause, auch *Chaptalia* Vent. ist südamerikanisch und nur *Gerbera* Gronov. auch asiatisch, aber doch hauptsächlich südafrikanisch. *Gerbera* ist, wenn man *Oreoseris* DC. und *Berniera* DC., wie es Bentham und Hooker thun, damit vereinigt, im Kokan, im Himalaya, in Japan und — wenn man auch *Anandria* Siegesb. einbezieht — auch im südlichen Sibirien und Dahurien verbreitet; es sind aber bisher keine Mutisiaceen aus den weiten Strecken zwischen diesen Verbreitungsbezirken und jenem der *Uechtritzia* bekannt geworden. (Forts. folgt.)

Litteratur-Uebersicht.[1]

Mai 1892.

Bauer K. Compendium der systematischen Botanik für Mediciner und Pharmaceuten. Leipzig und Wien (Deuticke). 8°. 188 S. — fl. 2.

Das Buch hat den Zweck, den Studirenden der Medicin und Pharmacie eine kurze Uebersicht des zu bewältigenden Stoffes aus der Botanik zu bieten. Die Beschränkung auf das den Studirenden Wichtigste, die Vermeidung aller überflüssigen terminologischen und systematischen Details, die klare Anordnung werden gewiss wesentlich dazu beitragen, dass der Zweck des Buches ganz erreicht wird. Eine gewiss erwünschte Bereicherung erfuhr das Buch durch eine tabellarische Zusammenstellung der in

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht" strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Oesterreich officinellen Pflanzen mit Angabe ihrer deutschen Namen, ihrer systematischen Zugehörigkeit, Heimat, Anwendung, des Namens der von ihnen gewonnenen Drogen etc.

Beck G. v. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Niederösterreich. (Berichte d. deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 4 S.

Bottini A. Beitrag zur Laubmoosflora Montenegros. (Hedwigia 1892, S. 134—137.) 8°.

Čelakovský L. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Böhmen. (Berichte der deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 3 S.

Dalla Torre K. v. und Sarnthein Graf L. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Tirol und Vorarlberg. (Berichte d. deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 4 S.

Freyn J. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Oesterreichisches Küstenland. (Berichte der deutschen botan. Ges. IX.) 8°. 4 S.

Fritsch K. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Salzburg und Kärnten. (Berichte d. deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 2 S.

Glowacki J. Beiträge zur Kenntniss der Kryptogamenflora der Steiermark. III. Ein neuer Rostpilz. (Mitth. des naturw. Vereins f. Steiermark. Jahrg. 1891. S. LXXXVIII.) 8°. 2 S.

Puccinia Norica Glow. auf den Blättern von *Valeriana Celtica.* — Hochreichart.

Gutwinski R. Salvandae prioritatis causa. Diagnoses nonnullarum algarum novarum in Galicia orientali anno 1890 collectarum. (La nuova Notarisia 1892, p. 17—22.) 8°.

Haberlandt G. Ein botanischer Garten in den Tropen. („Wiener Zeitung" 1892, Nr. 115.) Kl. 8°. 16 S.

Hackel E. Das Verhalten der Alpenpflanzen bei der Cultur im Tieflande. (Mitth. der Sect. f. Naturk. des österr. Tour.-Cl. 1892, Nr. 4.) 4°. 7 S.

Hanacek C. Zur Flora von Mähren. (Verhandl. d. Naturf. Ver. in Brünn. XXIX. Bd. S. 159.) 8°.

Heyssig J. Der Weinbau, sein Bestand oder sein Ende. Wien (Lesk & Schwidernoch). 8°. 24 S. — fl. —·20.

Jack J. B. Botanische Wanderungen am Bodensee und im Hegau. (Mitth. des badisch. botan. Vereins 1891.) 8°. 56 S.

Klatt F. W. Compositae Mechowianae. (Annalen d. k. k. naturhist. Hofmus. 1892, Nr. 1/2. S. 99—104.) Gr. 8°.

Kronfeld M. Geschichte des Safrans (*Crocus sativus* L. var. *culta autumnalis*) und seiner Cultur in Europa. Nebst Ulrich Petrak's Anleitung zum Safranbau und einem Anhange: Die Safranfälschungen von Dr. F. T. Hanausek. Wien (M. Perles). 16°. 110 S. 1 Taf. 19 Textabb.

Kronfeld M. Abbildungen amerikanischer Pflanzen und Vögel von Franz Boos (1783—1785). (Botan. Centralbl. L. S. 289—294.) 8°.

Laube C. Vorkommen von *Mimulus moschatus* Dougl. im böhmischen Erzgebirge. (Lotos Bd. XL. 1892. S. 1.)

Niessner L. In der Umgebung von Zwittau beobachtete Orchideen. (Verh. des naturf. Ver. in Brünn. Bd. XXIX. S. 29.)

Oborny A. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Mähren. (Berichte der deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 2 S.

Perlaky Gabriele de. Új sárgavirágú centaureáink (Centaureae flaviflorae novae). (Természet. füz. XV. p. 1. p. 40—45.) 8°.

Ausführliche Beschreibung von *Centaurea Orientalis* L. (von der Verf. für das Budapester Gebiet aufgefunden), *C. Ludovici* Borb. (*super Sadleriana* × *Orientalis*), *C. Perlakyana* Borb. (*super Orientalis* × *Sadleriana*).

Porta P. Vegetabilia in itinere iberico austro-meridionali lecta. (Atti dell' Accadem. degli Agiati. IX. 1891.) 8°. 74 S.

Scherffel A. Zur Kenntniss einiger Arten der Gattung *Trichia*. (Berichte der deutsch. botan. Ges. X. S. 212—217.) 8°.

Vierhapper T. Bericht der Commission für die Flora in Deutschland pro 1890. Oberösterreich. (Berichte der deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 4 S.

Wettstein R. v. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Steiermark und Krain. (Berichte d. deutsch. botan. Ges. IX.) 8°. 5 S.

Wiesbaur J. Schutz der Pflanzen gegen übermässige Verdunstung. (Natur und Offenbarung. XXXVIII. Heft 4.)

Wiesner J. Ueber den Einfluss des elektrischen Glühlichtes auf Holzschliffpapiere, nebst Bemerkungen über die Festigkeitsabnahme solcher Papiere in durch das Licht vergilbtem Zustande. (Dingler's Polytechn. Journ. 1892.) 4°. 2 S.

Wiesner J. Studien über angebliche Baumbastpapiere. (Sitzungsber. der k. Akad. d. Wiss. Wien, Philos.-hist. Cl. CXXVI. Bd.) 8°. 12 S.

Vergl. diese Zeitschr. Nr. 4, S. 147.

Zahlbruckner A. Novitiae Peruvianae. (Annal. d. k. k. naturhist. Hofmus. VII.) 10 S.

Neue Arten: *Viburnum Jelskii, Psychotria chrysotricha. Rudgea tambillensis, Myrsine oligophylla, Myrsine Jelskii, Conomorpha verticillata, Styrax peruvianum. Nathusia americana, Echites macrophylla, Buddlea Szyszylowiczii, Solanum barbulatum, Solanum Jelskii, S. cutervanum, Athenaea peruviana, Columnea peruviana, Amphilophium Jelskii, Mesophaerum salvioides.*

Zimmermann H. Auftreten der *Peronospora viticola* DBy. in Mähren. (Verh. des naturf. Ver. in Brünn. Bd. XXIX. S. 31.)

Zukal H. Ueber den Zellinhalt der Schizophyten. (Sitzungsber. der k. Akad. d. Wiss. Wien, M.-n. Cl. CI. Bd.) 8°. 28 S. 1 Taf.

Ascherson P. *Lepidium apetalum* Willd. (*L. micranthum* Ledeb.) und *L. virginicum* L. und ihr Vorkommen als Adventivpflanzen. Abh. d. botan. Ver. d. Prov. Brandenb. XXXIII. 8°. 34 S.

Berlese A. N. Icones fungorum ad usum sylloges Saccardianae adcommodatae. Fasc. II. *Sphaeriaceae* et *Phaeophragmiae.* Patavii (Auctor). Gr. 8°. p. 58—90, tab. XXXVIII—LXXXI. — Fr. 30.

Bütschli O. Untersuchungen über mikroskopische Schäume und das Protoplasma. Leipzig (W. Engelmann). 4°. 234 S. 6 Taf. 23 Textfig. — fl. 14·40.

Conwentz H. Die Eibe in Westpreussen, ein aussterbender Waldbaum. (Abhandl. z. Landeskunde d. Prov. Westpreussen. Heft III.) 4°. 67 S. 2 Taf.

Deichmann L. Ueber Alkaloide des Rhizoms von *Hydrastis canadensis.* Leer. (C. Meyer.) 8°. 39 S. — M. 1.

Engler A. und Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. 72. Lieferung. Leipzig (W. Engelmann). 8°. 48 S. 24 Fig. — M. 1·50.

Inhalt: Koehne E. *Lythraceae.*
Niedenzu F. *Blattiaceae, Punicaceae, Lecithidaceae.*
Schimper A. F. W. *Rhizophoraceae.*

Fischer A. *Phycomycetes.* — Rabenhorst's Kryptogamenflora. 2. Aufl. Pilze. I. Bd. IV. Abth. Lief. 50. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 321—384. Ill. — M. 2·40.

Behandelt die Gattungen: *Pythiopsis* de Bary, *Saprolegnia* Nees, *Leptolegnia* de Bary, *Achlya* Nees, *Dictyuchus* Leitg., *Aplanes* de Bary, *Apodya* Corn., *Apodachlya* Pringsh., *Rhipidium* Corn., *Naegelia* Reinsch., *Monoblepharis* Corn.

Lagerheim G. Uebersicht der neu erscheinenden Desmidiaceen-Litteratur. II. (La nuova Notarisia. 1892. p. 23—34). 8°.

Magnus P. Zur Umgrenzung der Gattung *Diorchidium* nebst kurzer Uebersicht der Arten von *Uropyxis.* (Berichte der deutsch. botan. Ges. X.) 8°. 4 S.

Magnus P. Zur Kenntniss der Verbreitung einiger Pilze. (Berichte der deutsch. botan. Ges. X.) 8⁰. 6 S.

Martius C. F. Ph., Eichler A. W. und Urban J. Flora Brasiliensis. Enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum. Fasc. CXI. Leipzig (Fleischer). Fol. 168 S. 34 Taf. — M. 38.

Nylander W. Lichenes Pyrenaeorum orientalium observatis novis. Paris (Selbstverlag). 8⁰. 103 S.

Prantl K. Das System der Farne. (Arbeiten aus dem k. botan. Garten in Breslau. I. 1892.) 8⁰. 38 S.

Die Arbeit umfasst 3 Abschnitte: 1. Die Familien der Filicinae. 2. Die Eintheilung der Polypodiaceen. 3. Die Gattungen und Arten der Dennstädtiinae. — Wird fortgesetzt.

Saint-Lager. Note sur le *Carex tenax*. Paris (Baillière & fils). 8⁰. 12 S.

Zippel H. Ausländische Culturpflanzen in farbigen Wandtafeln mit erläuterndem Text. Zeichnungen von Karl Bollmann. 3. Aufl. I. Abth. 22 Taf. 171 S. Text. — fl. 9.

Zopf W. Beiträge zur Physiologie und Morphologie niederer Organismen. 1. Heft. Leipzig (A. Felix). 8⁰. 97 S. 3 Taf. — fl. 3·36.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Tirol und Vorarlberg.

Referent: **Ludwig Graf Sarnthein** (Brixen).

(Schluss.[1])

Bemerkenswerthe neue Standorte:

Phanerogamen.

Hutchinsia brevicaulis Hoppe. Die Standorte nicht neu, aber — weil kritisch gesichert — bemerkenswerth (18).

Petasites officinalis Moench. Eisakufer unterhalb Brixen.

Rubus amoenus Köhl. non Portenschl. Höttingerberg (23).

Galinsogaea parviflora Cav. Arco, Riva (5, 24).

Melampyrum laricetorum Kerner. Gossensass, Schalders (11).

Thymus Pannonicus All. Taufers. — *Th. polytrichus* Kern. Riva, Ala (4).

Epipogon aphyllum Sw. Fennberg bei Margreid (27).

Bromus condensatus Hackel. Mte. Brione (2).

---

[1] Vergl. Nr. 6, S. 212.

Lebermoose (alle 8).

Sarcoscyphus Funckii Nees. Eislöcher.
Alicularia scalaris Corda. Niederjoch, Matreier Tauern.
Scapania Bartlingii Nees. Pastberg.
Jungermannia albicans L. Ritten; var. *taxifolia* Wahlenb. Igls, Neunerspitze. — *J. cordifolia* Hook. Lisens, Gleirschthal. — *J. quinquedentata* Nees var. Ortler.
Frullania dilatata Nees; var. *microphylla* Nees. Igls.
Grimaldia fragrans Corda. Brixen.
Anthoceros levis L. Ritten.
Oxymitra pyramidata Sigmundskron.

Laubmoose (alle 8).

Sphagnum cymbifolium var. *congestum* auct. Rosskogl, Viggar. — *S. acutifolium* Ehrh. Plansee, Rovereto.
Andraea petrophila Ehrh. Eppan.
Oreoweisia Bruntoni (Sm.) Igls.
Dicranella crispa (Ehrh.). Sillschlucht bei Innsbruck.
Dicranum scoparium (L.). Stuibenfall bei Reutte.
Pottia lanceolata (Hedw.). Nonsberg.
Didymodon rubellus (Hffm.). Brixen.
Barbula unguiculata (Huds.) var. *cuspidata* Schultz. Igls.
Schistidium confertum Funck. Eppan.
Grimmia crinita Brid. St. Valentin bei Meran.
Webera Ludwigii Schimp. var. *gracilis* Schleich. Langenthal, Arzthal.
Mnium serratum Schrad. Bozen. Rovereto.
Bartramia pomiformis (L.) var. *crispa* (Sw.) Pastberg.
Philonotis calcarea H. Br. Rovereto.
Pogonatum nanum (Dill.). Igls. — *P. alpinum* (L.). Schnals, Rovereto; var. *arcticum* Spr. Brandjoch.
Polytrichum formosum Hedw. Innsbruck. — *P. juniperinum* Hedw. Rovereto.
Fontinalis antipyretica L. Rovereto. — *F. squamosa* L. Sistrans.
Neckera complanata (L.). Tarrenz.
Homalia trichomanoides (Schreb.). Innsbruck.
Amblystegium irriguum Wils. var. *fallax* Brid. Innsbruck.

Flechten.

Evernia thamnodes (Fw.). Igls. *E. furfuracea* (L.) b. *ericetorum* Ach. Innsbruck.
Ramalina fraxinea (L.) var. *fastigiata* (Pers.) Igls, Jenesien, Baldo.
Sphaerophorus coralloides (Pers.) Ritten.
Cladonia bellidiflora (Ach.). — *C. bacillaris* Ach. — *C. coccifera* (L.).

Eislöcher, Jenesien. — *C. caespiticia* (Pers.). Innsbruck. — *C. furcata* (Huds.) f. *palamaea* Ach. und f. *corymbosa* Ach. — *C. furcata* (Huds.) f. *squamulosa* Schaer. — *C. gracilis* (L.). Jenesien, f. *hybrida* (Hoffm.). Lisens, Jenesien. — *C. cervicornis* Ach. Gant, Jenesien. — *C. verticillata* Hffm. — *C. degenerans* Fl., *anomaea* Ach. — *C. fimbriata* (L.), f. *prolifera* Ach. Innsbruck. — *C. acuminata* (Ach.) — *C. pyxidata* (L.), f. *simplex* Ach. Innsbruck, Neunerspitze, *C. cariosa* (Ach.). Tarrenz. — *C. cristata* Ach. Neunerspitze.

Platysma Fahlunense (L.). Eislöcher.

Imbricaria physodes (L.). Naifthal; f. *labrosa* Ach. — *I. tiliacea* (Hoffm.). Innsbruck. — *I. Borreri* (Turn.). Igls. — *I. caperata* (L.). Innsbruck. — *I. fuliginosa* (Fr.), f. *laetevirens* Fw., f. *subaurifera* Nyl. — *I. glabra* (Schaer.). — *I. demissa* (Fw.).

Anaptychia ciliaris (L.). Baldo.

Parmelia caesia Hoffm. f. *caesitia* Nyl. Igls. — *P. lithotea* Ach. — *P. tribacia* (Ach.).

Stictina fuliginosa (Dcks.). Hl. Wasser.

Peltidea aphthosa (L.) f. *complicata* Th. Fr.

Wilmsia radiosa (Anzi) Tarrenz.

Gyrophora hirsuta (Sw.). Arzthal. — *G. proboscidea* (L.) var. *tornata* Ach. Tatzen, Karljoch, Kreuzjoch. — *G. cinerascens* Ach. Längenthal, Kreuzjoch.

Xanthoria candelaria (L.).

Physcia murorum (Hoffm.). Innsbruck.

Callopisma vitellinellum Mudd.

Blastenia arenaria Pers.

Placod. radiosum Ach.

Psoroma crassum (Huds.). Tarrenz, Arabba.

Acarospora glaucocarpa (Wbg.) f. *depauperata* Kph. Tarrenz, St. Valentin bei Meran.

Rinodina arenaria Hepp. — *R. maculiformis* Hepp.

Ochrolechia Tartarea (L.), f. *androgyna* Hoffm.

Lecanora subfusca (L.), f. *glabrata* Ach., f. *leucopis* Ach., f. *rugosa* Pers. — *L. badia,* f. *cinerascens* Nyl. — *L. polytropa* (Ehrh.), f. *ecrustacea* Schaer. — *L. subintricata* Nyl. — *L. metaboloides* Nyl. — *L. dispersa* f. *coniotropa* Fr. — *L. intricata* Schrad. — *L. varia* Ehrh. f. *pallescens* Schrk. — *L. umbrina* Ach.

Aspicilia calcarea (L.). Innsbruck, Meran. — *A. ceracea* Arn.

Petractis clausa (Hoffm.). Mühlau (27).

Pertusaria communis DC. Tarrenz.

Thalloidima candidum (Web.) Tarrenz. — *Th. intermedium* Mass. Tarrenz.

Toninia syncomista (Fl.). Tarrenz, Lisens, Glungezer. — *T. aromatica* Sm.?

Psora lurida (Sw.). Rocchetta bei Mezzolombardo. — *P. atrobrunnea* (Ram.). Lisens, Neunerspitze. — *P. globifera* (Fr.). Innsbruck.

Biatora lignaria Körb.? — *B. flexuosa* Fr. — *B. gelatinosa* (Fl.). — *B. ochracea* Hepp. — *B. sanguineoatra* Wulf.

Lecidea plana Lahm. — *L. obscurissima* Nyl. Gant. — *L. declinans* Nyl. mit f. *ochromela* Ach. — *L. promiscens* Nyl. — *L. Jurana* Schaer. Tarrenz. — *L. lithyrgea* Fr. Tarrenz. — *L. enteroleuca* Ach. f. *pungens* Kbr. — *L. neglecta* Nyl.? — *L. distrata* Arn. — *L. protusa* Fr. Glungezer, Kreuzjoch, Jenesien. — *L. lithophila* Ach.

Catillaria tristis Müll.

Bilimbia Naegelii (Hepp.).

Bacidia abbrevians Nyl.

Sigertia Weisii Schaer. Tarrenz.

Catocarpus rivularis (Fw.).

Rhizocarpon geographicum (L.) f. *atrovirens* Fr. — *Rh. Montagnei* Fw., f. *geminatum* Fw. — *Rh. grande* (Fl.). Igls. Patsch.

Graphis scripta (L.), Innsbruck; var. f. *limitata* Pers.

Opegrapha varia Pers. Igls. — *O. rupestris* Pers.

Calicium curtum T. B.

Endocarpon miniatum L. f. *imbricatum* Mass. Tarrenz, Saile; f. *canum* Kph.; var. *leptophyllum* Ach. Innsbruck.

Placidium rufescens (Ach.). Innsbruck.

Verrucaria plumbea Ach. Tarrenz; V. *calciseda* DC. Tarrenz, St. Valentin bei Meran.

Arthopyrenia globularis Koerb. — *A. atomaria* Ach.

Mallotium saturninum (Sm.). Innsbruck.

Leptogium sinuatum (Huds.).

Leptorrhaphis paramaea Mass.

Characeen.

Chara coronata Ziz. Meran (14).

Pilze.

Nesolechia oxysporella (Nyl.).

Karschia Urceolariae (Nyl.).

Coniocybe nivea (Hoffm.).

Calicium parietinum Ach.

Conida clemens (Tul.)

Arthonia populina Mass.

Agyrium caesium Fries.

Cercidospora epipolytropa Mudd. Alle Jenesien (12).

Tapesia melaleucoides Rehm. (mit Neubenennung). Waldrast, Sulden.

Anmerkung. Im letzten Bericht (Jahrg. 1891, S. 315) ist nach *Rosa umbelliflora* die Ziffer 9 zu setzen.

II. Niederösterreich.[1]

Referent: **Heinrich Braun** (Wien).

Quellen:

1. Bauer K. Dr. Ueber einen für Oesterreich neuen Pilz, in Sitzungsberichten der k. u. k. zool.-botan. Gesellsch. 1892, S. 23.
2. Höhnel Dr. Franz v. Beitrag zur Kenntniss der österreichischen Moosflora in Verh. der k. u. k. zool.-botan. Gesellsch. 1891, S. 739—40.
3. Murbeck S. Dr. Tvenne Asplenier deras affinitater och genesis, in Lunds Univ. Arsskr. XXVII. 4°. 45. S.

4.\
5.} Baumgartner Julius schriftliche Mittheilungen.

6. Beck Dr. G. v. Flora von Niederösterreich. II. Bd. 1. Abth. Diese Arbeit ist Jedem, der sich mit der Flora Niederösterreichs befassen will, unentbehrlich, daher an dieser Stelle eine Angabe der neuen Formen und Arten, sowie der Standorte, als viel zu umfangreich, entfällt.
7. Beck Dr. G. v. Mittheilungen aus der Flora von Niederösterreich III. in Verh. der k. u. k. zool.-botan. Gesellsch. 1891. S. 793—798.
8. Braun H. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. II. *Galium Mollugo* L. in Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, Heft IV 130—133, V 161—165, VI 196—199.
9. Braun H. Original-Mittheilungen.
10. Kerner Dr. A. v. Flora exsiccata Austro-Hungarica Centurie XXI und XXII.
11. Rechinger K. Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex* in Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, S. 17—20 und S. 50—53.
12. Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. I. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Endotricha,* in Oesterr. botan. Zeitschr. 1892.
13. Wiedermann L. Schriftliche Mittheilungen.
14. Keller L. Schriftliche Mittheilungen.

I. Kryptogamen.

Nectria importata Rehm. Wiener Stadtgärtnerei auf *Dracaena indivisa* (1).

Fontinalis hypnoides Hartm. Heustadlwasser im Prater (2). — ***Aneura pinnatifida*** Nees v. Esenb. Rekawinkel (2).

---

[1] Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. December 1891 bis 1. Juni 1892.

Equisetum limosum L. Bei Egelsee im Bezirke Krems; bei Theiss unterhalb Krems, Thallern unterhalb Mautern, in der Fladnitz bei Statzendorf, Bez. Herzogenburg (4). — *E. hiemale* L. Traisenauen unterhalb St. Pölten. Mautern mit *E. ramosissimum* Desf., Fuchsgraben bei Mauternbach, Hohlweg bei Unterbergern, Dürrensteiner Waldhütten und im Reisperthale. Scheidegraben bei Rehberg, Rothenhof nächst Stein (4). — *E. ramosissimum* Desf. am Fusse des Gölblings bei Rohrendorf nächst Krems, bei Klein-Pöchlarn oberhalb Melk, die var. *virgatum* A. Br. Donauauen unterhalb Mautern in den Ritzen des Böschungspflasters mit der typischen Form (4). — *Polypodium Phegopteris* L. Zwischen Maigen und Hartenstein an der kleinen Krems, am rechten Donauufer bei Wölbling, Bez. Herzogenburg; bei Hessendorf, Bez. Melk (4). — *Polypodium Dryopteris* L. Im Schiefergebirge des Gebietes von Krems nicht selten, die in den Nachträgen zur Flora von Niederösterreich von Halácsy und Braun auf S. 10 angeführten Standorte Erdinger's beziehen sich aber auf *P. Robertianum* Hoffm. (4). — *Aspidium Oreopteris* Sw. Aufstieg zum grossen Oetscher von Lackenhof aus, untere Waldregion (4). — *Cystopteris fragilis α. rupestris* Neilr., eine Form mit feinzertheiltem Wedel in der Krummholzregion auf der Südseite des kleinen Oetschers, in Gesellschaft der gewöhnlichen Form (4). — *C. montana* Link. Krummholzregion des kleinen Oetscher, Abfälle des Dürrensteins gegen den oberen Lunzer See (4). — *Asplenium germanicum* Weis. (Vgl. 3.) Wachtberg bei Krems, Reisperthal bei Stein, Kremsthal bei Hartenstein, Kampthal bei der Ruine Schauerstein nächst Horn; immer in Gesellschaft des *A. Trichomanes* L. und *A. septentrionale* Hoffm., mehrmals alle drei Arten in ein Büschel verwachsen; entwickelte Sporen waren an allen Exemplaren des *A. germanicum* nicht wahrzunehmen (4). — *Asplenium Adiantum nigrum* L. *β. angustisectum* Neilr. *A. Forsteri* Sadler 1820, *A. Serpentini* Tausch (1839). Auf einen kleinen Serpentinzuge zwischen Oberholz und Elsarn am Manhartsberge (4). — *Scolopendrium vulgare* Sym. Häufig und schön auf dem Gaisbichl bei Rabenstein a. d. Pielach, in der Sois bei Kirchberg a. d. Pielach (4). — *Ophioglossum vulgatum* L. Donauau bei Rohrendorf nächst Krems (4). — *Botrychium Lunaria* Sw. An der Nordbahn zwischen Wagram und Gänserndorf; bei Lohn nächst Arbesbach im Waldviertel (4). — *Lycopodium complanatum* L. Bei Hessendorf, Bez. Melk (4). — *L. clavatum* L. Seegraben bei Rossatz, bei Litschau.

II. **Phanerogamen.**

Taxus baccata L. Bei der Ruine Hartenstein im Kremsthale. im Schwalbenbachthale bei Spitz (5). — *Gagea pratensis* Schult. Am Rande der Landesdorfer-Au unterhalb Krems, bei Hofstetten, Bez. Herzogenburg (5). — *Allium montanum* Schmidt. Im Kremsthale bei Senftenberg und Hartenstein (5). — *A. rotundum* L. Auf Aeckern bei Krustetten, Oberfucha, Palt und Steinaweg, Bez. Mautern (5). — *Acorus Calamus* L. Donausumpf bei Mautern, Scheibenhof bei Stein, Mühlenkamp bei Sebarn nächst Grafenwörth (5). — *Lemna gibba* L. Bei Eggendorf nächst Göttweig (5). — *Lemna polyrrhiza* L. Bei Egelsee, Bez. Krems; in den Donausümpfen unterhalb Mautern, in den Sümpfen an der Kampmündung bei Grafenwörth (5). — *Potamogeton alpinus* Balb. Im Mühlenbache der Frauenmühle am grossen Kamp nächst Arbesbach (5). — *Typha minima* Hoppe, Thallern bei Mautern, Theiss unterhalb Krems, in grosser Menge 1887 an der Kampmündung bei Grafenwörth (5). — *Carex stenophylla* Wahlenb. Auf der Fucha bei Göttweig. — *C. teretiuscula* Good. Beim Jaidhof nächst Gföhl. — *C. echinata* Murr. Alaunthal bei Krems, bei Oberbergern. — *C. longifolia* Host. Hessendorf, Gansbach bis in den Gurhofgraben herabsteigend. — *C. humilis* Leyss. Auf dem ganzen Kalkglomeratzuge zwischen Hollenburg und Inzersdorf, Bez. Herzogenburg; häufig im Donauthale von Krems bis Melk, oberhalb Weitenegg nächst Melk, im Kampthale oberhalb Steinegg bei Horn. — *C. alba* Scop. Auf Schiefer im Kampthale bei der Ruine Schauerstein und unterhalb Steinegg nächst Horn. — *C. Michelii* Host im Kremsthale bei Senftenberg. — *C. Oederi* Ehrh. An einer quelligen Stelle in den Steinbrüchen bei Rossatzbach, Bez. Mautern; häufiger im höheren Schiefergebirge des Gebietes um Krems am rechten Donauufer bei Wolfenreith, Hessendorf, Hofstetten (alle 5[1]). — *Scirpus setaceus* L. Dürrensteiner Waldhütten bei Krems, Wolfenreith, Bez. Mautern (5). — *S. supinus* L. Auf Sandplätzen auf der Insel nächst den Kaisermühlen (7). — *Juncus filiformis* L. Häufig um Gföhl (5). — *Calamagrostis montana* D. et C. Auf Kalkglomerathügeln bei Hollenburg a. d. Donau. — *Lolium Italicum* A. Br. var. **mesostachyum** Borb. Auf nassen Wiesen bei Gloggnitz (14). — *Melica uniflora* Retz. Auf dem Dreithurmberge bei Gföhl (5). — *Molinia serotina* M. et K. in der Flora von Krems am Gölbling bei Rohrendorf unterhalb Krems, Förthof oberhalb Stein, bei Loiben zw. Dürrenstein und Weissenkirchen bei

---

[1]) Berichtigung. Die in den Verhandlungen der k. u. k. zool.-botan. Gesellschaft XLI. Band, II. Quartal, von Dr. G. v. Beck gemachte, weiterhin in der „Oesterr. botan. Zeitschr. XLII, Nr. 2, referirte Angabe, dass *Carex nitida* Host bei Rothenhof nächst Stein wachse, ist unrichtig, ich habe an dem Standorte nur die l. c. erwähnte *C. supina* Wahl. gefunden, die ich anfänglich, wenngleich mit einigem Zweifel, für *C. nitida* Host hielt; Herr Dr. G. v. Beck, dem ich Exemplare der fraglichen Pflanze einsandte, corrigirte in seiner Flora („bei Stein“) die Bestimmung, muss jedoch dies später übersehen haben. J. Baumgartner.

St. Michael, Spitz, am rechten Donauufer bei Steinaweg nächst Göttweig, alle Standorte auf Schiefer (5). — *Bromus tectorum* L. mit kahlen Aehren, Aecker bei Mautern (5). — *Festuca silvatica* Villars. Grosse Klause bei Aspang (5). — ***Poa sudetica*** Haenke. Im Parke von Rappoltenkirchen (7). — *Corallorrhiza innata* R. Br. Im Walde an der Tannenau bei Arbesbach (5). — *Listera cordata* R. Br. Obere Waldregion des Dürrenstein in der Richtung gegen Neuhaus (5). — *Goodyera repens* R. Br. Beim Wetterkreuz nächst Hollenburg a. d. Donau; bei Wolfenreith, Bez. Mautern, sehr selten (5). — *Orchis sambucina* L. Bei Gutenbrunn und Traunstein, Bez. Ottenschlag (5). — *Orchis speciosa* Host. Oberbergern bei Mautern, bei Egelsee nächst Stein, bei Gutenbrunn, Bez. Ottenschlag; bei Dorfstetten a. d. kleinen Isper im Isperthale unterhalb Altenmarkt (5). — *Orchis pallens* L. Förthof nächst Stein (5). — *Anacamptis pyramidalis* Rich. Fuchsleitengraben, Bez. Mautern, sehr selten (einzelnes Exemplar), bei Türnitz im Traisenthale (5). — *Platanthera chlorantha* Cust. Bei Rossatzbach und Langegg, Bez. Mautern (5). — *Populus canescens* Reichenb. mit ♀ und ♂ (nicht androgynen) Blüthen auf ein- und demselben Zweige, Donau unterhalb Mautern (5). — *Parietaria officinalis* L. Bei Förthof und Rothenhof oberhalb Stein. — ***Rumex abortivus*** Ruhm. (*obtusifolius* × *conglomeratus*). Wüste Plätze bei Wien (11). — *Rumex aquaticus* L. An der Krems bei Hohenstein, oberhalb Meissling bis zur Mündung; Donau bei Thallern unterhalb Mautern, selten (5), Auen der Donau bei Stadlau (11). — ***R. Bihariensis*** Simk. (1877), (*R. confinis* Hausskn. 1884). Bei Hütteldorf (11). — ***R. confusus*** Simk. (*crispus* × *Patientia*). Wüste Plätze bei Wien, bei Moosbrunn (11). — *R. crispus* var. ***robustus*** Rechinger. Wüste Plätze bei Baden (11). — *R. Duftii* Hausskn. (*obtusifolius* × *sanguineus*). Vöslau (11). — ***R. erubescens*** Simk. (*Patientia* × *silvester*). Wüste Plätze bei Wien (11). — *R. obtusifolius*, b) ***Friesii*** Gr. God. Hütteldorf, Döbling (11). — *R. pratensis* M. u. K. (*crispus* × *obtusifolius*). Bei Hietzing, Baden, an der March bei Angern (11). — ***R. Schultzii*** Hausskn. (*crispus* × *conglomeratus*) Floridsdorf, Kottingbrunn (11). — ***R. thyrsiflorus*** Fingerhuth, Steinfeld bei Neustadt, Donaucanal bei Wien (11). — *Stellaria nemorum* L. Im Kremsthale bis gegen Senftenberg, bei Hessendorf, Bez. Melk; Donau unterhalb Mautern (5). — *Spergularia rubra* Pers. Karlstetten, Bez. St. Pölten (5). — *Montia fontana* L. Edelsberger Teich bei Gutenbrunn, bei Pernthon nächst Traunstein, Gopprechts nächst Litschau [ist sicher *M. rivularis* Gmel.] (5), Umgebungen von Litschau, häufig (9). — *Hepatica triloba* Chaix. Bei Rabenstein a. d. Pielach mit weissen Blüthen, auffallend häufig (5). — *Aconitum variegatum* Neilr. Lainsitz bei

Oberlainsitz, Bez. Weitra (5). — *Aconitum Napellus* L. Kampmündung bei Grafenwörth (5). — *Nymphaea alba* L. Lache bei Wilhalm, Bez. Gföhl, der äusserste Standort des Waldviertels (5). — *Glaucium flavum* Crantz im Kies der Traisen unterhalb St. Pölten (5). — *Corydalis solida* Sw. Kremsthal bei Senftenberg, Meissling, Hohenstein im Sirnitzthale bei Langenlois, Kampthal oberhalb Steinegg (bei Krems und Mautern [Neilr. Flora von Niederösterreich, S. 706] wächst die Pflanze nicht) (5). — *Arabis brassicaeformis* Wallr. im Gföhler Walde hie und da (5). — *Roripa amphibia* × *silvestris* bei Mautern (5). — *Erysimum odoratum* Ehrh. Unteres Weitenthal (5). — *Erucastrum Pollichii* Schimp. et Spenner, Fucha bei Göttweig (5). — *Lunaria rediviva* L. Kremsthal bei Hartenstein (5). — *Viola palustris* L. Häufig bei Hessendorf, Gansbach, Hofstetten, Weiersdorf, im Schiefergebiete am rechten Donauufer (5). — *Drosera rotundifolia* L. Bei Hessendorf, Bez. Melk, selten (5). — *Malva Alcea* L. Ein Exemplar an der Strasse von Krems nach Gneixendorf, im Reisertwalde bei Schiltern, selten (5). — *Geranium molle L.* Schenkenbrunn, Bez. Mautern (5). — *G. palustre* L. Um Oberbergern und Gansbach nicht selten; bei Gopprechts nächst Litschau (5). — *G. sanguineum* L. Linkes Donauufer bis gegen Krummnussbaum (5). — *Euphorbia polychroma* A. Kerner. Kremsthal oberhalb Senftenberg, Förthofgraben bei Stein (5). — *E. salicifolia* Host. Auf Rainen bei Gaden nächst Mödling gegen den Anninger zu (5). — *Laserpitium prutenicum* L. Reisertwald bei Schiltern, Bez. Langenlois (5). — *Orlaya grandiflora* Hoffm. Langenlois bis Dürrenstein, häufig, zwischen Gneixendorf und Langenlois (5). — *Seseli Hippomarathrum* L. Auf dem ganzen Kalkconglomeratzuge zwischen Hollenburg a. d. Donau und Inzersdorf (5). — ***Seselinia austriaca*** G. Beck. Kalenderberg bei Mödling, bei Rauhenstein, im Adlitzgraben, im unteren Krummbachgraben des Schneeberges (7). — *Sempervivum soboliferum* Sims. Strasse von Litschau nach Finsternau [schön blühend auf dem Damme des Burggrafenteiches und des danebenliegenden kleinen Teiches bei Chlumetz in Böhmen] (5). — *Sedum reflexum* L. Seegraben bei Rossatz a. d. Donau. — *Ribes Grossularia* L. *β. glandulosum* Neilr. (*Grossularia vulgaris* Opiz). Hecken bei Egelsee nächst Krems (5). — ***Epilobium nutans*** Schmidt. Nasse Waldwiesen bei Karlsstift, auf dem Wechsel an nassen moorigen Stellen ober der Mönichskirchner Schwaig, an quelligen Stellen nächst der Vorauer Schwaig (7). — *Comarum palustre* L. Ober-See beim Dürrenstein (10). — *Potentilla Guentheri* Pohl. An der Nordbahn zwischen Wagram und Gänserndorf ziemlich häufig (5). — *Potentilla norvegica* L. Brandteich bei Schrems (5). — *P. rupestris* L. Loisthal und Reisertwald, Bez. Langenlois (5). — *Geum rivale* L. Kremsthal bei Hartenstein (5). — ***Agrimonia odorata*** Ait. Auränder bei Marchegg (7). — ***Alchimilla Anisiaca*** Wettstein. Hochkahr [*A. alpina* Neilr. non L.] (10). — ***Rubus Castriferrei*** Borb. Am Eichberg bei Gloggnitz (14). — *Spiraea salicifolia* L. Am Reissbache unterhalb Litschau (5). — ***Prunus Cerasus × Chamaecerasus*** G. Beck Bisamberg (7). — *Sarothamus vulgaris* Wimm. Bei Litschau (5). — ***Ononis austriaca*** G. Beck. Im Wienerwalde, um Vöslau, um Gloggnitz, in Schluchten des Gahns [Saubach- und Stuppachgraben], am Gösing, im Sirningthale von Ternitz bis Buchberg bei Unternalb (7), Heigenwiese bei Rappoltenkirchen (13). — *Medicago brachyacantha* A. Kern. Wiener-Neustadt [Nr. 2014] (10). — *Trigonella Monspeliaca* L. Bei Wiener-Neustadt [Nr. 2010] (10). — *Trifolium incarnatum* Huds. Auf dem Damme der österreichischen Eisenbahn vor und nach Bruck a. d. Leitha in Menge (1889), wahrscheinlich gebaut (5). — *Hippocrepis comosa* L. Auf den Kalkglomerathügeln bei Hollenburg a. d. Donau, bis in die Ebene herab; bei Weitenegg, Bez. Persenbeug, auf Löss (5). — *Colutea arborescens* L. Holzschlag bei Unterradelberg nächst Herzogenburg, häufig (5). — ***Onobrychis arenaria*** Ser. Bisamberg (7). — *Lathyrus silvestris* L. Unteres Weitenthal (5). — *Vicia pannonica* Crantz. Brachacker des Gölblings bei Rohrendorf, Bez. Krems; Förthof nächst Stein [1890] (5). — *V. silvatica* L. Kohlgraben bei Wölbling, Bez. Herzogenburg; bei Wolfenreith, Bez. Mautern (5). — *Thesium pratense* Ehrh. Wiesen an der Lainsitz oberhalb Schwarzbach (5). — *Erica carnea* L. Hohewand nächst Mautern auf Schiefer, zweifellos in jüngster Zeit dort angepflanzt (5). — *Ledum palustre* L. Am linken Ufer des Reissbaches unterhalb Litschau; Moor am Zuggerser Bauernwald gegen Witschkoberg (Schrems) zu (5). — *Pirola chlorantha* Sw. Auf tertiärem Kalkglomerat bei Hollenburg a. d. Donau (5). — *Androsace elongata* Jacq. Bei Hetzendorf [Nr. 2110] (10). — *Gentiana Austriaca* A. et J. Kerner. Lassee, bei Raabs, Seitenstetten, Hütteldorf, Purkersdorf, Rossatz, Hechtensee (12). — ***G. Carpathica*** Wettst. Sallingstadt (2). — *G. Sturmiana* A. und J. Kerner. Seitenstetten, Melk, Waidhofen a. d. Ybbs, Kritzendorf (12). — ***G. Styriaca*** Wettst. Lunz, am Erlafsee (12). — *G. Pneumonanthe* L. Gansbach, Bez. Melk (5). — *G. pumila* Jacq. Dürrenstein bei Lunz! (5). — *Erythraea pulchella* Fries. Pöverding nächst Melk und an der unteren Melk; bei See nächst Langenlois, bei der Hohen Wand nächst Mautern (5). — *Menyanthes trifoliata* L. Bei Hessendorf, Bez. Melk (5). — *Pulmonaria mollis* Wolff. Kuhberg bei Weissenbach a. d. Triesting in trockenen Föhrenbeständen (5). — *Myosotis versicolor* Schlechtend. Bei Scheibenhof, Egelsee, Waldhof bei Krems, bei

Leiben, Bez. Persenbeug etc. (5). — *Verbascum Schottianum* Schrad. (*speciosum* × *austriacum*). Förthofgraben bei Stein; im Loisthale unterhalb Kronsegg (5). — *Linaria arvensis* Desf. Auf Aeckern bei Weinzierl am Wald, Bez. Krems (5). — *L. Cymbalaria* Mill. Auf Mauern in der Stadt Stein schon seit vielen Jahren (5). — *L. genistaefolia* Mill. Loisthal bei Langenlois (5). — *Veronica verna* L. Im Schiefergebiete der näheren Umgebung von Krems verbreitet (5). — ***Euphrasia montana*** Jordan. Gans bei Payerbach [Nr. 2124] (10). — *Pedicularis silvatica* L. Wolfenreith, Bez. Mautern; Hessendorf, Bez. Melk (5). — *Melampyrum cristatum* L. In der Flora von Krems sehr selten, bisher nur im Reisertwalde bei Schiltern (5). — *Teucrium Botrys* L. Bei Stein, Dürrenstein, zwischen Spitz und Schwallenbach, an der Pielachmündung und am Wachberge bei Melk; auf Aeckern bei Herzogenburg (5). — ***Galeopsis versicolor* × *tetrahit*.** Knappendörfl bei Reichenau in grosser Menge (7). — *Phlomis tuberosa* L. An buschigen Stellen nächst dem Magdalenenhofe auf dem Bisamberge (7). — *Lonicera nigra* L. Kremsthal bei Hartenstein (5). — *Campanula Cervicaria* L. Stixendorf, Bez. Krems; im Reisertwalde bei Schiltern (5). — *C. sibirica* L. Auf Kalkglomerat bei Hollenburg a. d. Donau (5). — *C. thyrsoidea* L. Bei der Teichmühle am Grünaubache, Bez. Mariazell (800 Meter) sehr selten (5). — ***C. Trachelium* × *glomerata*** Wiedermann. Auf der Hochwiese bei Rappoltenkirchen (13). — ***G. abietinum*** (H. Braun), α. ***calvifrons*.** Helenenthal bei Baden, β. ***decolorans*** G. God. Helenenthal bei Baden und Rappoltenkirchen (8). — *G. elatum* Thuill. β. ***brevifrons*** Borb. et Braun. Rappoltenkirchen, Solenau, Leobersdorf etc. (8). — ***G. dumetorum*** Jord. α. ***levicaule*.** Mauer, Prater (8). — β. *genuinum.* Häufig im Waldviertel bei Gmünd, Wielands, Litschau (9). — *G. erectum* Huds. Sehr gemein (8). — f. ***hirtifolium*** H. Braun. Waldviertel, Thayathal (8). — f. ***sepivagum*** H. Braun. Gemein. (8). — *G. Mollugo* L. f. *latifolium* Leers. Gemein; f. ***nemorosum*** Wierzb. Vöslau, Rappoltenkirchen; f. ***subpubescens*** H. Braun. (v. *angustifolium*). Gemein; f. ***angustifolium*** Roth. Gemein; f. ***pycnotrichum*** H. Braun (*G. hirsutum* Kit. non alior.). Häufig im Gebiete der pannonischen Flora, im Wiener Walde (8). — f. ***praticolum*** H. Braun. Gemein. (8). — ***G. nitidulum*** Thuill. Häufig bei Litschau. Hohewand bei Wien (Herb. Neilreich). bei Neuwaldegg etc. (9) — *G. rotundifolium* L. Kalkglomerat bei Hollenburg a. d. Donau (5). — *G. tricorne* With. bei Krustetten, Bez. Mautern, im Bez. Krems nur selten und vorübergehend (4). — *G. uliginosum* L. Bei Egelsee nächst Krems, Hessendorf, Bez. Melk, im Schiefergebirge des Gebietes von Krems verbreitet (5). —

Adoxa Moschatellina L. Rohrbach nächst Baden, Oberbergern und Wolfenreith, Bez. Mautern, Obersberg bei Schwarzau im Gebirge (5). — *Scabiosa agrestis* W. et K. an der unteren Melk und Pielach im Weitenthal bis Pöggstall, an der Fladnitz bei Steinaweg und Paudorf, Bez. Mautern; im Traisenthale bei Radelburg und Herzogenburg (5). — *Senecio Doria* L. Auf einer Wiese am Rande der Donau-Auen zwischen Mautern und Thallern in mehreren Exemplaren (5). — *Achillea Neilreichii* A. Kerner. In einigen Exemplaren in einem Holzschlage des Waxenberges bei Göttweig, häufig in Holzschlägen und an Waldrändern bei Schiltern in sehr üppigen Exemplaren (5). — *Chamaemelum inodorum* Vis. Im Gebiete der Flora von Krems sehr selten. — *Pyrethrum Parthenium* Sm. Mühlberge bei Arnsdorf und bei Langegg, Bez. Mautern (5). — *Artemisia scoparia* W. et K. Im unteren Weitenthale an der Strasse vor Pöggstall (5). — *Stenactis bellidiflora* A. Braun. Im Reisertwalde bei Schiltern; unteres Weitenthal, Bez. Krems (5). — *Inula Hausmanni* Huter (*hirta* × *ensifolia*) auf Kalkglomerat bei Hollenburg a. d. Donau (5). — *Echinops sphaerocephalus* L. Mittleres Kremsthal bei Meissling und Hohenstein, Traisenau bei Herzogenburg, bei der Ruine Aggstein und Dürrenstein an der Donau, nirgends sonderlich häufig (5). — *Cirsium heterophyllum* All. Längs der oberösterr.-niederösterr. Grenze bei Arbesbach über Liebenau bis Karlstift stellenweise häufig (5). — *C. palustre* × *oleraceum* Nägeli. Bei der Teichmühle im Gföhler Walde (2). — *C. palustri* × *rivulare* Nägeli. Im Neuntagwerk bei Oberbergern, Bez. Mautern (5). — *Jurinea mollis* Reichb. Auf dem ganzen Kalkglomeratzuge zwischen Hollenburg a. d. Donau und Inzersdorf (5). — *Willemetia apargioides* Less. Auf Sumpfwiesen bei Hessendorf (5). — *Taraxacum officinale* Wigg. var. *leptocephalum* Koch. Bei See, Bez. Langenlois (5). — *Hieracium staticifolium* Vill. Unterhalb Mautern bei Stein, Hügel bei Oberradelburg nächst Herzogenburg (5). — *Podospermum Jacquinianum* Koch. Dringt nach Westen bis über Gneixendorf und Landersdorf bei Krems vor (5). — *Xanthium spinosum* L. Um Krems in der letzteren Zeit bestimmt nicht mehr, vor längeren Jahren bei Stein a. d. Donau. (5).

Namensänderungen:

Torilis arvensis (Huds.) sub *Caucalide* [1762] = *T. helvetica* Gmel. Fl. Bad. I. p. 617 [1805] (10). — ***Bupleurum breviradiatum*** Reichb. [1824] = *B. affine* Sadler [1825] (10). — ***Amelanchier ovalis*** Medicus [1793] = *Aronia rotundifolia* Pers. [1807] (10). — ***Cotoneaster integerrima*** Medicus [1793] = *C. vulgaris* Lindl. [1821] (10).

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 12. Mai 1892.

Das w. M. Herr Prof. J. Wiesner überreichte eine im pflanzenphysiologischen Institute der k. k. Universität in Wien ausgeführte Arbeit von Dr. Frid. Krasser: „Ueber die Structur des ruhenden Zellkernes.“

Verfasser untersuchte die ruhenden Zellkerne von *Allium Cepa, Elodea canadensis, Galanthus nivalis, Fritillaria imperialis, Lilium martagon, Leucojum aestivum, Phajus grandifolius, Pteris serrulata, Spirogyra, Tradescantia guianensis, Tulipa praecox, Viscum album* und einiger anderer Pflanzen, sowohl im lebenden Zustande, wie nach Anwendung verschiedener Fixirungs- und Tinctionsmethoden. Es konnte so festgestellt werden, dass sich die ruhenden Kerne der genannten Pflanzen aus körnigen Elementen aufbauen. In allen zur Beobachtung gelangten Fällen waren die Körnchen isolirt, höchstens stellenweise zu kurzen Fäden vereinigt. Am leichtesten wahrnehmbar sind sie im Kerninneren, schwieriger in der Kernmembran und im Nucleolus; in den beiden letzteren Organen des Zellkernes wurde auch nicht in allen Fällen eine Differenzirung im Körnchen beobachtet. Der „Kernsaft“ tritt nur in jenen ruhenden Zellkernen hervor, welche, wie gewisse Zellkerne von *Phajus*, thatsächlich ein weitmaschiges, tingirbares Gerüstwerk besitzen. Die dem „Kernsaft“ angehörigen Körnchen sind in den meisten Fällen durch die Tinction mit Cyanin anschaulich zu machen. Theilweise müssen die beobachteten Körnchen mit dem Pfitzner'schen Chromatinkörnchen identisch sein.

Bei Doppelfärbung (in successiver Anwendung oder als Farbstoffgemisch) speichern die Körnchen in der Regel nicht die Mischfarbe, sondern einen der beiden Farbstoffe, so dass erythrophile und cyanophile Körnchen (im Sinne Auerbach's) zu unterscheiden sind.

Der Nucleolus erwies sich an den untersuchten Objecten als cyanophil, respective, wenn er Differenzirung in Körnchen zeigte, so konnten feine cyanophile und erythrophile Körnchen unterschieden werden.

Die Kernmembran konnte in zwei Fällen ihrem Verhalten gegen Farbstoff nach als zweischichtig erkannt werden.

Ferner überreichte Herr Prof. Wiesner eine Abhandlung des Assistenten am botanischen Universitätsinstitute zu Innsbruck, Herrn

A. Wagner. betitelt: „Zur Kenntniss des Blattbaues der Alpenpflanzen und dessen biologischer Bedeutung“.

Berichtigung.

In dem Berichte über die Sitzung der math.-naturw. Classe der Wiener Akademie der Wissenschaften auf S. 222 dieser Zeitschrift hat sich ein Druckfehler eingeschlichen; es soll in Z. 9 v. o. statt: „Von den Melaninen unterscheiden sich“ heissen: „Die Melanine unterscheiden sich von den . .“

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Von Seite der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums wird die Herausgabe eines Exsiccaten-Werkes unter dem Titel: „Cryptogamae exsiccatae“ geplant.

Von der Sammlung präparirter Hutpilze von G. Herpell ist soeben die 6. Lieferung, umfassend 116—135, erschienen. Preis Mark 10. Die Versendung der Lieferung erfolgt durch den Herausgeber Herrn G. Herpell in St. Goar am Rhein.

Personal-Nachrichten.

Hofrath Dr. A. Kerner von Marilaun ist zum Ehrenmitgliede des Ferdinandeums in Innsbruck ernannt worden.

Dr. A. F. Batalin ist an Stelle E. Regels zum Director des kais. botanischen Gartens in St. Petersburg ernannt worden.

Dr. Ratz ist als Assistent am botanischen Institut in Münster angestellt worden.

Dr. G. v. Beck hat sich zu einem längeren Aufenthalte nach Bosnien begeben.

E. Ule. Naturalista in Tubarao ist zum Custos an der Universität in Rio de Janeiro ernannt worden. (Botan. Centralbl.)

Dr. M. Scholz habilitirte sich an der technischen Hochschule in Karlsruhe.

Dr. Tavel ist zum a. o. Professor der Bakteriologie an der Universität in Bern ernannt worden.

Dr. Karl Müller hat sich an der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin für Botanik habilitirt.

Dem Docenten an der Senckenberg-Stiftung zu Frankfurt a. M., Dr. W. Jännicke, wurde die Venia legendi für Botanik an der technischen Hochschule in Darmstadt ertheilt.

Dr. F. G. v. Herder, Bibliothekar am botanischen Garten in St. Petersburg, übersiedelte am 1. Juni d. J. nach Wiesbaden.

Professor Dr. Schübeler starb in hohem Alter in Christiania.

*

Dr. Sv. Murbeck ist am botanischen Museum und Garten (Hortus Bergianus) in Stockholm angestellt worden.

Notiz.

V. Ausweis

über die bisher für die Errichtung eines **Endlicher-Denkmales** eingelaufenen Beträge

		fl.	kr.
F. Karo		3	75
S. Stadler (Zürich)		2	37
Sammlung der ungarischen Akademie der Wissenschaften in Budapest:			
Mitglieder der Akademie	fl. 91		
Königl. Freistadt Pressburg (Pozsony)	„ 50		
		141	—
Sammlung des Herrn Prof. A. Kanitz in Klausenburg:			
Erdélyi-Museum in Klausenburg	fl. 15		
Prof. S. Brassai	„ 10		
Prof. V. Concha	„ 1		
Prof. C. Ovári	„ 1		
Prof. L. Farkas	„ 1		
Prof. G. Lindner	„ 1		
Prof. V. Csiky	„ 1		
Prof. M. Kiss	„ 1		
Prof. M. Pisztory	„ 1		
Prof. J. Szamosi	„ 1		
Prof. L. Udránsky	„ 1		
Prof. A. Kanitz	„ 25		
St. Balázs	„ 1		
		60	—
Summe ...		207	12
Hiezu das Ergebniss des IV. Ausweises mit		955	59
Gesammtsumme ...		**1162**	**71**

Wien, am 20. Juni 1892.

Inhalt der Juli-Nummer. Baenitz Dr. C. *Cerastium arcticum* Lange. var. *Drivense* Baenitz, Herbarium Europaeum Nr. 6819. S. 225. — Fritsch Dr. Karl. Nomenclatorische Bemerkungen. S. 227. — Wettstein Dr. R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Schluss.) S. 229. — Freyn J. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 235. — Litteratur-Uebersicht. S. 242. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Sarnthein Ludwig Graf. Tirol und Vorarlberg. S. 246. — Braun H. Niederösterreich. S. 250. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 258. — Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. S. 259. — Personal-Nachrichten. S. 259. — Notiz. S. 260.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien, III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien. IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz.**

XLII. Jahrgang. N^{o} 8. **Wien, August 1892.**

Ueber den Generationswechsel von *Puccinia Agropyri* Ell. et Ev.

Von **P. Dietel** (Leipzig).

In dem Journal of Mycology Vol. VII, p. 131, haben Ellis und Everhart kürzlich eine *Puccinia* als *Puccinia Agropyri* n. sp. beschrieben, die von Kelsey in dem nordamerikanischen Staate Montana auf *Agropyrum glaucum* gesammelt worden ist. Diese Uredinee kommt auch in Europa vor; ich sammelte sie Ende Juli und Anfang August 1890, sowie im Juli 1891 an mehreren Stellen in der Umgebung von Bozen auf derselben Nährpflanze. Sie ist dort ziemlich verbreitet, und dürfte aus einem Grunde, den wir nachher anführen werden, in Europa, namentlich in den südlicheren Ländern, weit verbreitet sein. Es ist daher auffallend, dass diese durch die Dimensionen ihrer Sporen leicht unterscheidbare Uredinee so lange unbeachtet blieb.

Die an dem oben citirten Orte gegebene Beschreibung lautet folgendermassen: (II) Sori epiphyllous, narrow, oblong or linear, short, cinnamon-yellow, only slightly elevated. Uredospores subglobose, ovoid or elliptical, pale, $20-25 \times 18-22\ \mu$; epispore tolerably thick and smooth[1]), pedicels short.

(III) Sori hypophyllous, oblong or linear, short, black, covered (almost permanently) by the lead-colored epidermis. Teleutospores cylindric-clavate, $60-75 \times 20-25\ \mu$, moderately constricted, pale, squarely truncate, broader and darker but scarcely thickened at the apex, somtimes obliquely truncate or rounded or even obtusely pointed. Pedicels short.

Mit dieser Beschreibung, sowie mit Originalexemplaren, die ich der Freundlichkeit des Herrn Prof. Ellis verdanke, stimmen die Bozener Exemplare gut überein. Als einziger, aber nicht durchgreifender Unterschied ist hervorzuheben, dass an dem Materiale von

---

[1]) Wenn man die Sporen trocken untersucht, bemerkt man deutlich niedrige Stacheln, in Wasser sind dieselben nicht zu sehen.

Bozen die Teleutosporen sehr oft eine geringere Breite haben, als sie oben angegeben ist. Aber auch die Sporenbreite der amerikanischen Exemplare bleibt hinter der obigen Angabe oft zurück. Solche schmale Sporen sind dann in der Mitte überhaupt nicht eingeschnürt. In manchen Sporenlagern sind aber die Dimensionen durchweg dieselben, wie an den Exemplaren von Montana, so dass an der Identität des europäischen Pilzes mit *Puccinia Agropyri,* namentlich mit Rücksicht auf die Uebereinstimmung der Nährpflanze und aller übrigen Merkmale, nicht zu zweifeln ist.

In den Entwickelungscyclus dieser *Puccinia Agropyri* gehört, wie nachstehend gezeigt werden soll, *Aecidium Clematidis* DC. Da nun dieses *Aecidium* besonders im Süden Europas und in den Vereinigten Staaten Nordamerikas eine weite Verbreitung hat, so werden unzweifelhaft für *Puccinia Agropyri* die gleichen Verbreitungsgebiete sich nachweisen lassen. Ob sie innerhalb derselben nur auf *Agropyrum glaucum* vorkommt oder auch auf anderen Gramineen, wäre noch weiter zu ermitteln.

An den sechs oder sieben Standorten, wo ich in der Umgebung von Bozen die *Puccinia* beobachtete, wurde stets in Gemeinschaft mit ihr *Aecidium Clematidis* auf *Clematis Vitalba* in theilweise veralteten, theilweise noch frischen Exemplaren gefunden, so dass, nachdem dieses gemeinschaftliche Vorkommen einigemale bemerkt worden war, die Vermuthung über die Zusammengehörigkeit beider Formen nahe lag. In der Folge diente dann auch die Beobachtung des *Aecidiums* stets zur unfehlbaren Auffindung der *Puccinia.*

Culturversuche, durch welche jene Vermuthung einer näheren Prüfung unterzogen werden sollte, blieben im vorigen Jahre erfolglos, da die Promycelien der *Puccinia* die feste Epidermis der Nährpflanze nicht zu sprengen vermochten. Mit frischem Material, das vom November bis Ende Februar im Freien aufbewahrt worden war, wurden in diesem Frühjahre die Versuche wiederholt und lieferten nun ein positives Ergebniss. Es wurden dazu sechs Stengelstücke von *Clematis Vitalba* benutzt, die zu der Zeit, wo sie aus dem botanischen Garten zu Leipzig entnommen wurden, nämlich am 6. April, noch keine Blätter entfaltet hatten. Sie wurden im Zimmer in Wasser cultivirt und beblätterten sich während der folgenden Woche. Bis zu dem Tage, an welchem die Infection vorgenommen wurde, zeigten die Blätter an keinem der Stengel irgendwelche Spuren einer Pilzkrankheit. Die Infection wurde so spät ausgeführt, dass die Möglichkeit einer spontanen Erkrankung vollständig ausgeschlossen war. Am 17. Mai wurde auf zwei dieser Stengel die keimende *Puccinia* gebracht. Die Promycelbildung erfolgte, durch ungünstige Witterungsverhältnisse beeinträchtigt, sehr spärlich. Am 25. Mai, also 8 Tage nach der Infection, erschienen auf drei Blättchen an den jüngsten Blättern des einen Exemplares Spermogonien. An den folgenden Tagen brachen dieselben immer reichlicher hervor, so dass am

31. Mai 12 Blättchen Spermogonien trugen. Auch auf den Blattstielen erschienen gleichzeitig Spermogonien und verursachten dadurch starke Verkrümmungen derselben. Am 3. Juni wurden die ersten Aecidien bemerkbar. An dem anderen der beiden Clematisstengel war keine Infection erfolgt. was. abgesehen von der Spärlichkeit der Keimung. vielleicht dadurch zu erklären ist. dass die *Puccinia* nur auf die älteren Blätter gebracht worden war. — Auf die Blätter eines dritten Stengels wurde die keimende *Puccinia* am 20. Mai gebracht. Am 28. Mai. also gleichfalls nach 8 Tagen. traten Spermogonien an mehreren Blattstielen auf und bis zum 31. Mai waren ausser den Blattstielen sechs Blättchen inficirt. Die ersten Aecidien wurden am 8. Juni sichtbar. die Oeffnung der Peridien begann am 15. Juni. — Von den übrigen Clematisstengeln wurde die *Puccinia* fern gehalten; sie blieben bis zum 15. Juni. wo ihre Beobachtung aufgegeben wurde, gesund.

Aus diesen Versuchen geht also unzweideutig hervor, dass *Aecidium Clematidis* in den Entwickelungsgang von *Puccinia Agropyri* gehört. Zugleich wird dadurch die von Rathay[1]) ausgesprochene Vermuthung hinfällig. dass jenes *Aecidium* zu *Melampsora populina* (Jacq.) gehören möchte. Diese Vermuthung gründete sich auf einen im Freien ausgeführten Versuch, bei welchem Blätter mit *Melampsora populina* auf *Clematis Vitalba* gelegt wurden und später Spermogonien und Aecidien auftraten. Rathay gibt aber selbst die Möglichkeit einer spontanen Infection zu. Plowright[2]) hat diesen Versuch wiederholt und mehrmals *Mel. populina* auf *Clematis* zur Aussaat gebracht, aber stets ohne Erfolg.

Ueber die Büschelhaare der Potentillen.

Von **Dr. A. Waisbecker** (Güns).

Die Büschelhaare (pili fasciculati), welche eine Gruppe aus der Sectio *Aureae* der Potentillen charakterisiren und in der Terminologie gewöhnlich Sternhaare genannt werden, kommen besonders an der unteren, aber auch an der oberen Blattfläche der *Potentilla cinerea* Chaix, *P. arenaria* Borkh. und deren Formen, sowie auch der Zwischenformen zwischen diesen einerseits, und *P. opaca* L., dann *P. rubens* Cr. andererseits vor. Sie bestehen aus Oberhautzellen, welche sich erst durch eine zur Blattfläche parallele Scheidewand in eine untere und obere Zelle scheiden, dann theilt sich die untere durch senkrechte Scheidewände in 2—3 Zellen, welche den Träger darstellen. die obere wieder zerfällt durch ebenfalls auf die Oberfläche des Blattes senkrecht gestellte Scheidewände in mehrere Zellen, welche sich lang streckend die Aeste, d. i. die eigentlichen Büschelhaare geben und radienförmig auseinanderfahren (A. v. Kerner's Pflanzenleben I. S. 298).

---

[1]) Ueber einige antöcische und heteröcische Uredineen. Verb. d. zool.-botan. Gesellsch. XXXI, p. 16.

[2]) British Uredineae und Ustilagineae, p. 265.

Mannigfaltig ist die Gestaltung dieser Büschelhaare je nach der Zahl, Länge, Richtung und Stärke ihrer Aeste. Die prägnanteste Form ist diejenige, wo auf einem starken Träger 10—20 lange, hyaline Aeste aufsitzen, radienförmig sich rundum auseinanderlegen und bei dichtem Bestande zu einem Filz sich verweben; sie haben das Aussehen eines Sternes oder Seeigels, bekleiden die untere Blattfläche der *P. arenaria* Borkh. und ihrer Formen und sind auch mit der Loupe gut bemerkbar. — Eine andere schwächere Form hat blos 2—10, meist auch kürzere oder dünnere Aeste, findet sich an der unteren Blattfläche von *P. Gaudini* Gremli, *P. Bolzanensis* Zimm., *P. Tiroliensis* Zimm., *P. Vindobonensis* Zimm., *P. Ginsiensis* m., dann an der oberen Blattfläche der *P. arenaria* Borkh. Diese Form des Büschelhaares ist nur mit dem Mikroskope gut zu sehen, sie hat wohl auch gewöhnlich die Sternform, häufig aber fahren die wenigen Aeste nicht radienförmig, sondern pinselförmig auseinander.

Das Büschelhaar der Potentillen combinirt sich sehr häufig, ja ganz gewöhnlich mit dem Striegelhaar; aus dem Centrum erhebt sich nämlich ein mächtiger, die übrigen an Länge weitaus überragender Ast, welcher stets die Richtung zur Blatt- oder Blattzahnspitze nehmend, sich der Oberfläche anlegt und so ein Striegelhaar darstellt, während die übrigen vielmal kürzeren Aeste an dessen Basis sich radiär auseinanderlegen. Diese unter dem Mikroskope sich sehr schön präsentirende Form des Büschelhaares findet sich mehr minder an allen oben genannten Formen dieser Potentillengruppe, somit auch an *P. Vindobonensis* Zimm., und zwar tritt sie sowohl auf der Blattspreite, als auch auf den Blattrippen auf; nicht minder veränderlich ist auch diese Form in Betreff der Zahl und Länge ihrer Aeste; bald stehen, respective liegen an der Basis eines solchen Striegelhaares viele, ziemlich lange, bald wenige, kurze, radiäre Aeste; manchmal aber stehen an der Basis blos 1—2 kurze steife Härchen als Zeichen des Büschelhaares.

Die Gruppe der büschelhaartragenden Potentillen *(Stelligerae)* ziert schon im Beginne des Frühjahres unsere Hänge in zahlreichen, zum Theil noch nicht festgestellten Arten und Varietäten; diese werden zwar ausser den anderen Merkmalen durch den mehr minder dichten Stand der Büschelhaare gut charakterisirt, zur Scheidung von Uebergangsformen kann aber auch der geschilderte stärkere oder schwächere Bau dieser Haare benützt werden. In diese Potentillengruppe *(Stelligerae)* ist, ausser den von Herrn Prof. Zimmeter in seinen Werken hieher gewiesenen Arten auch die *P. longifrons* Borb., wenigstens zum Theil, einzureihen, denn an Exemplaren, welche ich durch zwei verschiedene, ganz verlässliche Quellen aus Garsten bei Steyr erhalten habe, finde ich an der unteren Blattfläche nicht weniger Büschelhaare als an *P. Tiroliensis* Zimm.; die vom Autor in Kufstein gesammelten Exemplare kenne ich nicht.

Ribes rubrum L. var. ***pseudo-petraeum*** Baenitz.

Von **Dr. C. Baenitz** (Königsberg).

In den Birkenwäldern des Dovre Fjeld in Norwegen tritt an der Driva bei Kongsvold, besonders kurz vor Drivstuen ein Ribes auf, das im Habitus ausserordentlich stark an *R. petraeum* Wulfen erinnert. Die genaue Untersuchung der Pflanze ergab, dass es *R. rubrum* L. ist, jedoch in einer Form, welche ich bisher in Deutschland noch nicht beobachtete.

Da für mich keine Aussicht vorhanden ist, die Blüthenexemplare selbst oder durch Andere sammeln zu lassen, so gebe ich hier eine Zusammenstellung der wichtigsten unterscheidenden Merkmale in Bezug auf Blätter und Früchte.

Ribes rubrum L.	***R. rubrum*** L. var. ***pseudo-petraeum*** Baen.	***R. petraeum*** Wulfen.
1. Blätter 3—5lappig.	1. Blätter 3-, selten 5lappig.	1. Blätter fast 5lappig.
2. Blattlappen kurz, ziemlich stumpf, unregelmässig kerbig-gesägt.	2. Blattlappen der kleinen (älteren) Blätter wie bei dem normalen *R. rubrum*, der grösseren, besonders an den unfruchtbaren Zweigen jedoch lang ausgezogen, spitzdreieckig und unregelmässig kerbig-gesägt.	2. Blattlappen länglich 3eckig, spitz, unregelmässig kerbig-gesägt.
3. Blätter unterseits weichhaarig.	3. Aeltere Blätter der blühenden Zweige unterseits auf den Blattrippen wenig behaart, der nicht blühenden Zweige jedoch kahl und nur am Rande mit wenigen Härchen besetzt.	3. Blätter unterseits kahl, auf den Rippen und am Rande mit wenigen Härchen besetzt.
4. Fruchttraube locker, Achse derselben fast kahl.	4. Fruchttraube ziemlich gedrängt, Achse derselben fast kahl.	4. Fruchttraube ziemlich gedrängt, Achse derselben weichhaarig.
5. Früchte roth oder gelblich.	5. Früchte roth.	5. Früchte roth.

Die Ausgabe dieser neuen Varietät erfolgt im Herbste dieses Jahres im Herbarium Europaeum.

Königsberg i. P., den 10. April 1892.

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Man wird daher wohl kaum sehr fehl gehen, wenn man die letztere Gattung als einen der Relicte aus uralter Zeit ansieht, die uns erhalten geblieben sind. Bemerkenswerth ist, dass Sintenis aus dem Gebiete, welches die *Uechtritzia* beherbergt, auch noch sonst eine Menge neuer Arten, darunter z. B. gleich 5 *Cousinien* und viele *Astragali* mitgebracht hat. Uebrigens ist der betreffende Theil Armeniens auch sonst durch reichen Endemismus ausgezeichnet, so dass die Sammlungen Bornmüller's, die aus einem nur wenig westlicheren Gebiete stammen, nur so sehr wenig Gemeinsames mit jenen von Sintenis aufweisen.

Lapsana glandulosa Freyn et Sint. — Subspecies *Lapsanae intermedia* MB., cui habitu, foliorum forma, involucris glabris et flosculis majusculis proxima, sed diversa caule a medio ad apicem, ramis pedicellisque plus minus crebre glandulosis.

Armenia turcica. Egin: ad Szanduk in fruticetis, 6. junio 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2511).

Tragopogon albinerve Freyn et Sint. Perenne pedale et sesquipedale glabriusculum, collo pluricipite fibroso, caulibus erectis subsimplicibus vel supra medium parce et brevissime racemose-ramosis; foliis viridibus planis subflexuosis linearibus gramineis attenuato-acuminatis 5—7 nerviis, nervo medio lato albo percursis; caulinis abbreviatis basi subdilatatis; pedunculis (florigeris tantum notis) non incrassatis tenuibus; capitulis paucifloris, involucro octophyllo flosculis luteis vix breviore, acheniis (ignotis). ♃ Julio.

Armenia turcica, Egin: in monte Jokardidagh 1. julio 1890 leg. Sintenis (Exsicc. 2809b).

Dimensiones: Species e perennibus elatioribus, caule sub 50-centimetrali; folia basilaria usque 32 cm. longa et sub 8 mm. lata, caulina superiora 5·5 longa, summum 3 longum. Involucrum 2·5 cm. altum vix centimetrum latum.

Differt nostrum ab affini *Trag. graminifolio* DC. inprimis foliis 5—7-nerviis pro ratione latissimis et modo Croci nervo medio lato albo percursis, nec non flosculis involucro vix brevioribus. Achenia ignota.

Scorzonera bicolor Freyn et Sint. — Habitu florum colore et foliis latis omnino *S. libanotica* Boiss. Hausskn. a qua tamen differt caule parce foliato, foliis apicem versus decrescentibus, capitulis tertia parte minoribus et probabiliter etiam acheniis (hucusque ignotis);

---

[1] Vergl. Nr. 6, S. 204.

ab S. (*Podospermo*) *bulbicipite* Boiss. et Hausskn. diversa foliorum margine irregulariter crispato-dentato et laciniato, laciniis vel flexuosis lanceolatis subdenticulatis, vel brevibus subtriangularibus.

Ob unsere Pflanze eine echte *Scorzonera* oder unter *Podospermum* einzureihen ist, ist wegen der reif noch nicht vorliegenden Achänen derselben jetzt noch nicht zu entscheiden. Die Blüthen sind gelb, am Grunde schwarzviolett, die Antheren braun, die (jungen) Achänen kahl und glatt. Die blühenden Köpfe sind nur 2·5 cm. hoch, die äusseren Hüllschuppen sind kurz eiförmig, quer breiter. Der Stengel ist aufsteigend, schwach beblättert, 2—3-köpfig, die Blätter sind rasch verkleinert und sitzen mit halbstengelumfassender Basis. Die Köpfchenstiele sind verlängert, an der Spitze schwach verdickt.

Armenia turcica, Egin: Hoschneden in campis die 15. maji 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2312).

Scorzonera (Eu-Scorzonera) Sintenisii Freyn n. sp. Tota adpresse cinerea viridescens, radice verticali fusiformi, collo subsquamato; caulibus solitariis crassis teretibus valde foliosis et ex axallis supremis breviter racemose-ramulosis; foliis ellipticis vel elliptico-oblongis arcuatim plurinerviis, inferioribus in petiolum attenuatis obtusiusculis, supremis brevissime acuminatis acutis basi obtusa semiamplexicaulibus; capitulis breviter pedunculatis oblongo-cylindricis; involucri phyllis lanceolatis acuminatis margine scariosis' exterioribus brevioribus sericeo sublanatis; flosculis luteis involucri vix quartam partem excedentibus; acheniis pallidis tenuibus angulatis glabris; pappo achenio duplo longiori rubello e setis rigidis scabris constante. ♃ Julio, Augusto.

Armenia turcica, in apricis lapidosis ad Sipikor die 1. aug. 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3309).

Habitu *Scorzonerae tomentosae* L. a qua differt indumento virescente (nec sericeo-pannoso), foliis brevioribus latioribus (nec lanceolatis), involucri sublanati (nec tantum velutini) phyllis latius marginatis, acheniis subminoribus pallidis (nec fuscescentibus) et praesertim pappo achenii duplo (nec parum) longiore. Achenium 10 (in *S. tomentosa* 11) mm. longum, pappus nostrae 23, *S. tomentosae* 14 mm. tantum longus.

Reichardia dichotoma (MB.) Freyn var. ***porphyrochrysa*** Freyn et Sint. A typo cui congruit statura, foliis, capitulis majusculis et acheniis pro ratione magnis 4·5 mm. longis, differt phyllis extimis late scarioso-cordatis, intimis amoene rubris et ligulis extus nunc concoloribus luteis, nunc rubro striatis, nunc totidem sanguineis in eodem capitulo. Achenia intima pallida (nec laevia) et manifeste obtuseque tuberculato-dentata. Videtur perennis.

Armenia turcica, Sipikor: in declivibus ad Kainikdere die 31. julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3311).

Ab *R. tingitana* differt radice perenni involucri phyllis anguste (nec late) albo-marginatis, inferioribus subcorniculatis sed

non in mucronem nigricantem contractis, acheniis duplo fere longioribus.

Crepis bupleurifolia (Boiss. et Kotschy sub ***Soncho***) Freyn et Sint. *Sonchus bupleurifolius* ist in der Flora Orientalis auf Grund unvollständiger Exemplare, deren Achänen noch zu jung waren und in diesem Zustande flach zusammengedrückt schienen, beschrieben und zu *Sonchus* gestellt. Allein schon Boissier erklärte diese sonst charakteristische Art der Gattung nach zwischen *Sonchus* und *Crepis* für zweifelhaft. Nach den von Sintenis 1890 gesammelten, zwar ebenfalls unbewurzelten aber fast reife Achänen darbietenden Exemplaren unterliegt es nun keinem Zweifel mehr, dass die in Rede stehende Art zu *Crepis* gehört und folgt deshalb hier eine ergänzende Beschreibung:

Perennis (?), radice (ignoto), caule tenui tereti compressibili laete viridi (sec. Boissier albido) folioso glabro apicem versus glanduloso hirto supra medium subdichotome paniculato-corymboso (sec. Boissier simplicissimo breviter paniculato-corymboso 3—5 cephalo), foliis tenuiter membranaceis glaucescentibus demum purpurascentibus ambitu oblongis vel late lanceolatis (sec. Boissier lanceolatis), radicalibus (sec. Boissier breviter petiolatis pinnatifido-lyratis, laciniis integris, terminali multoties majori oblongo lanceolato mucronato, caeteris ovatis obtusis usque ad basin decrescentibus); foliis caulinis paucis sensim diminutis; infero in petiolum attenuato subruncinato, lobo terminali maximo elliptico obtuso mucronato, caeteris breviter triangularibus basin versus decrescentibus multoties majore; foliis caulinis reliquis basi cordata subdecurrente semiamplexicauli obtuse auriculatis, inferne repando et retrorsum denticulatis vel subintegris, summis (ad dichotomias sitis) abrupte minoribus bracteaeformibus ovato-lanceolatis; capitulis angustis involucris obconicis uti pedunculi capitulo aequilongi vel sublongiores bracteolatis creberrime glanduloso-hirtis, phyllis lanceolatis acutiusculis, infimis intimis triplo brevioribus; flosculis (sicco) pallide luteis; acheniis (fere maturis) conformibus apice attenuatis tereti-columnaribus compressiusculis sub- 10 costatis, laevibus, pappo albo. ♃ (?) Julio. Augusto.

Armenia turcica, Sipikor: in fruticetis 9. Augusto 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3321).

Hieracium (Pilosella) igneum Freyn. — In meinen Plantae novae Orientales im Bande XLI. (1891) der „Oest. botan. Zeitschr.“, pag. 11, deren Separata übrigens schon November 1890 erschienen sind, habe ich ein bis dahin unbeschriebenes *Hieracium* von Amasia *H. aureopurpureum* genannt. Da dieser Name jedoch schon in der Nägeli-Peter'schen Monographie vor mir angewendet ist, was ich übersehen hatte, so bin ich genöthigt den von mir gegebenen Namen zu ändern. Ich bezeichne also künftig *H. aureopurpureum* m. (1891) nec. Näg. et Pet. (1885) als *H. igneum.*

Hieracium (Pilosella) Sintenisii Freyn n. sp. collectiva. Begreift ausläuferlose *Piloselloiden*, die zwischen *H. procerum* MB. und *H. Bauhini* Schult. stehen, vom Aussehen des *H. echioides* Lumn. oder *H. setigerum* Tausch, jedoch durch weit abstehende Behaarung und das Vorhandensein von mehr oder weniger zahlreichen Stieldrüsen im Kopfstande ausgezeichnet sind. Unter dem eingangs vorgesetzten Namen vereinige ich drei Formen, von denen aber wenigstens eine (*H. eginense*) auf Grund reichlicheren Materiales künftig vielleicht anderweitig unterzubringen sein dürfte, nämlich *H. Sintenisii* sensu strenuo, *H. sipikorense* Fr. et Sint. und *H. eginense* Fr. et Sint.

a) ***H. Sintenisii*** (*magyaricum-procerum* sensu Nägelii) Freyn (sensu strenuo) rhizomate verticali vel subhorizontali, brevi crassiusculo; innovatione per rosulas subsessiles; caule sesquibipedali erecto stricto rigido subcompressibili ad apicem paniculato-corymboso et insuper ad et paulo supra basin ramos 3—5 adscendentes rigidos longissimos eo parum breviores densissime foliatos apice racemose-corymbosos oligocephalos gerente; inflorescentia indeterminata laxa subfastigiata vel umbellata, ramulis erecto-patulis oligocephalis caulis apicem subaequantibus vel eum superantibus, infimis subdiscretis; capitulis in corymbo sub 20 (vel pluribus) subglobosis parvis glandulosis; foliis rosularibus (florendi tempore saepe evanidis) subquinis lanceolatis obtusiusculis in petiolum eis breviorem angustatis, laete viridibus rigidis pro ratione parvis; caulinis sub-7 dispersis lanceolatis acutis basi lata sessilibus ab mediis majoribus ad summa bracteaeformia valde diminutis; foliis rameis 10—14, caulinis conformibus densis, ab infimis majoribus ad summa discreta bracteaeformia sensim diminutis; involucro basi subtruncato, phyllis obscuris late et dilute marginatis; bracteis canis; pilis involucri paucis inaequalibus (brevibus et longis mixtis) in pedunculis et ad caulis apicem subnullis, infra medium caulis et ad $^2/_3$ ramorum basilarium numerosis setaceis subhorizontalibus 2—4 mm. longis, in foliorum margine et parte inferiore nec non superne in nervo medio sparsis (sed numerosis) caulinis conformibus; glandulis ad involucra et paniculae ramos sparsis sed longe stipitatis et semper obviis; floccis involucri subnumerosis, in phyllorum margine nullis, in caule superne sparsis, basin versus diminutis, in foliis supra singulis subtus sparsis; pedunculis juvenilibus cano-tomentosis; floribus luteis exstriatis, stylo concolore. ♃ Exeunte Julii.

Armenia turcica. Sipikor: ad versuras circa 1300 m. supra mare die 30. julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 3315a).

Dimensiones: Caulis 50—60 cm. altus; rami basilares eo aeque alti, longiores vel breviores sed semper longissimi et adscendentes rigidi; folia basilaria usque 15 cm. longa et 1·5 lata vel saepe multo minora; in medio caulis sita usque 10 cm. longa et 1·2 cm. lata sed saepissime minora; involucrum florendi tempore

7 mm. altum superne aequilatum, post anthesin non maius; achenium maturum atro-castaneum 2 mm. longum.

Nach den reich beblätterten Stengeln, den zur Blüthezeit meist fehlenden Grundblättern, dem Colorit und steifen Wuchse ist diese Pflanze dem *H. echioides* Lumn. ganz ähnlich; das abstehende Indument und die deutliche Drüsigkeit des Kopfstandes weist unter den *Echininis* jedoch auf *H. procerum* MB. als nächst verwandt hin. Dagegen deuten die vom Stengelgrunde austretenden langen Seitenäste (welche eigentlich zu Aesten gewordene Stolonen sein dürften), auf eine Verwandtschaft mit *H. Bauhini* Schult. Im Sinne der Monographie von Nägeli und Peter gehört *H. Sintenisii* neben deren *H. pannonicum* (*magyaricum-echioides*), dem es übrigens nicht sehr ähnlich ist. Wird der Hauptstengel des *H. Sintenisii* oben beschädigt, so treibt er oft aus allen Blattachseln längere oder kürzere blühende Seitenäste und die Pflanze erinnert dann sehr an *H. Michelii* Tausch, mit dem sie übrigens gar nicht näher verwandt ist.

b) ***H. sipikorense*** Freyn et Sint. (*florentinum-procerum*). Omnino *H. Sintenisii* sed glaucum; folia basilaria florendi tempore adsunt, latiora et saepe majora quam in typo, *rami basilares desunt.* Planta facie *Hieracii Ziziani* Tausch.

Cum *H. Sintenisii* promiscue provenit (Exsicc. no. 3315b).

c) ***H. eginense*** Freyn et Sint. (*cryptomastix-procerum*). Facie *Hieracii sipikorensis* Fr. et Sint. sed minus rigidum, caule facile compressibili, panicula laxiore, involucris pallidioribus majoribus (8—10 mm. altis), pilis albis numerosis hirsutis, sed glandulis brevius stipitatis multo paucioribus facie eorum *Hieracii praealti;* achenia eis *H. Sintenisii* multo minora et graciliora atro-castanea 1·5 mm. tantum longa.

Armenia turcica, Egin: in locis graminosis fruticetorum ad Kemergoep die 13. junii 1890 cum *Hieracio cryptomastix* Näg. et Pet. consociatum (Exsicc. no. 2596a) et ibidem in alio loco die 15. junii cum *Hieracio Bauhini* Schult. et *H. cryptomastix* Näg. et Pet. invenit Sintenis (Exsicc. 2595b, forma foliis caulinis valde diminutis).

Hieracium (Andryoloidea) odontophyllum Freyn et Sint. (*Bornmülleri*×*lazicum*). Totum indumento albo vel albo-flavido pilis plumosis constante pannosum, aphyllopodum vel pseudophyllopodum; caule crassiusculo vel abbreviato supra partem inferiorem crebre foliosum ramoso nudo oligocephalo, foliis summis abrupte diminutis, vel caule subelongato crebre folioso ad vel supra medium ramoso, foliis senso sensim diminutis; foliis (basilaribus ignotis) inferioribus oblongis sublingulatis vel subpanduraeformibus, acutis vel obtusiusculis basi obtusa sessilibus, caeteris elliptico- vel late lanceolatis, summis et rameis bracteaeformibus, omnibus (summis exceptis) plus minus saepe grosse repando-dentatis et purpurascentibus; pedunculis longis, pube brevi stellato canescentibus, breviter vel longe setosis, eglandulosis; capitulis mediocribus, involucri praeter pubem stellatam sparsam undique sed praesertim ad basim breviter et accumbente hirsuti phyllis obscuris late marginatis acuminatis apice ipsa obtusis, ligulis (saepe tubulosis!) extus pilosis apice glabris, stylis exsiccatione livescentibus; acheniis (immaturis) castaneis ♃ Julio, Augusto. (Forts. folgt.)

Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891

in Macedoniâ australi collectarum

autore **L. Charrel** (Salonichi).

(Fortsetzung.[1])

Bunias Erucago L. Salonica.

Cleome Macedonica Heldreich et Charrel, a Degen cum *C. aurea* Čelakovský comparata et aliena visa! in rupestribus prope Salonicam.

Cistus villosus L. (forma *incanus* L., *genuinus* Boissier). Cassandra. — *salviaefolius* Linné, Salonica.

Helianthemum salicifolium L. Salonica. — *vulgare* Gärtner *δ. Graecum* Boissier, Cassandra (nec solum a Khortadj).

Viola odorata L., *genuina* Boissier, Khortadj (indicata cum dubio). — *silvatica* Fries typus. Salonica, Khortadj. — *silvatica* Fries, var. *Riviniana* Reichenbach, Khortadj. — *tricolor* L. var. *β. arvensis* Boissier, Khortadj. — *tricolor* L. *δ. Kitaibeliana* Ledebour, circum Salonicam frequentissima.

Dianthus gracilis Sibthorp, Kiel-tépé (nec solum ex Athone). — *pubescens* Sibth. et Sm. typus Salonicae frequens. — *cruentus* Grisebach, Kiel-tépé, Kiretch-Keni (nec solum in Macedoniâ boreali). — *Serresianus* Halácsy et Charrel (a D. *stenopetalo* alienus diversis caracteribus). Serrès, Tchaïrli-dagh. — *pinifolius* Sibth. et Sm. totâ Macedoniâ (nec solum e Khortadj et Orbelo).

Tunica velutina Gussone. Ubique.

Saponaria Vaccaria Linné, *β. grandiflora* Fisch. Ubique. — *officinalis* L. Ubique (nec solum e Khortadj).

Gypsophila hirsuta Labill. *β. ocellata* Fl. Gr. Serrès.

Silene conica L. Ubique. — *juvenalis* Delille, Langaza (a cl. Boissier non indicata in Oriente Europaeo). — *Armeria* L. Khortadj, Tchaïrli-dagh. — *Cretica* L. Ubique. — *Graeca* Spruner. Salonica frequens. — *pendula* L. Ex hortis aufuga. — *Gallica* L. Cassandra.

Cucubalus baccifer L. Drama, Cassandra (nec solum ex Orbelo).

Lychnis coronaria L. Tchaïrli-dagh, Khortadj (nec solum ex Athone).

Viscaria Sartorii Boissier, Khortadj.

Githago segetum Desfontaines. Ubique.

Sagina procumbens Linné, Tchaïrli-dagh, Salonica (indicatum cum dubio in Athone); — *ciliata* Fries (non descripta a cl. Boissier in

---

[1] Vergl. Nr. 11 des vorigen Jahrg., S. 374.

Flora Orientali). Salonica frequens. — *apetala* Linné, Salonica (indicata in Fl. Or. cum dubio ut *S. Macedonica*).

Alsine verna L. Khortadj (statio nova). — *Jacquini* (Koch). Salonicae rara. — *Smithii* Fenzl, Salonica. — *tenuifolia* Linné, ε. *viscosa* Schreber, Salonica.

Querria Hispanica Loefling, Kiel-tépé.

Arenaria nervosa Halácsy et Charrel, species vel varietas *A. graveolentis* Schreber, foliis subtus bene trinerviis. Pournar-daghe. Studio digna.

Stellaria media Linné, γ. *major* Koch, Cassandra, Orgyalis. — *graminea* L. Tchaïrli (nec solum e Scardo).

Moehringia trinervia Linné, Tchaïrli-dagh.

Cerastium anomalum W. K. Khortadj, Salonica rarius. — *semidecandrum* L. Salonica (cum dubio indicatum in Macedoniâ).

Spergularia rubra Wahl. typus, Salonica.

Polycarpon tetraphyllum L. Ubique.

Herniaria cinerea DC. Ubique. — *glabra* L. Tschaïrli-dagh. — *hirsuta* L. Khortadj, Salonica.

Paronychia cephalotes MB. Kiel-tépé.

Scleranthus annuus L. Khortadj (non indicatus a cl. Boissiero in Oriente Europaeo). — *verticillatus* Tausch, Salonica, Khortadj. — *perennis* L. typus (indicatus cum dubio). Salonica.

Tamarix parviflora DC. Salonica, Cassandra.

Hypericum Olympicum Linné. Ubique (nec solum ex Athone). — *quadrangulum* L. Tchaïrli-dagh (non descripta in Flore Orientali. — *crispum* L. Salonica (indicata cum dubio). — *Montbretii* Spach, Cassandra.

Malva parviflora L. Ubique.

Lavatera arborea L. Salonicae aufuga.

Althaea cannabina L. Salonica, Sédès.

Alcea rosea L. Ubique aufuga. — *rosea* Linné, *Sibthorpii* Boissier, aufuga. — *Heldreichii* Boissier, Kiel-tépé, secunda statio cognita.

Malvella Sherardiana L. Salonica (indicata cum dubio).

Hibiscus Syriacus L. Aufugus Salonicae.

Corchorus olitorius L. Cultus et aufugus Salonicae.

Linum strictum L. β. *spicatum* Reichenbach, Kiel-tépé. — *elegans* Spruner, Kiretch-Keni. — *usitatissimum* L. Subspontaneum Salonicae.

Oxalis Acetosella L. Tchaïrli-dagh (nec solum ex Orbelo.)

Geranium Pyrenaicum L. Khortadj. — *purpureum* Villars, Khortadj.

Erodium ciconium L. Salonicae frequens.

Cardiospermum halicacabum L. Salonica. Aufuga.

Acer platanoides L. Tchaïrli-dagh. — *opulifolium* Villars, Tchaïrli-dagh (nec solum e Brasnik). — *campestre* L. Ubique (indicatum cum dubio).

Vitis vinifera L. Cassandra (indicata cum dubio).

(Fortsetzung folgt.)

Viscum auf Eichen.

Von **Paul Conrath.**

Bei meinem öfteren Durchstreifen der ausgedehnten Laubwälder des somchetischen Erzgebirges am Nordhange des armenischen Hochlandes fiel mir die Häufigkeit von *Viscum album* L. auf. Da ich bald herausfand, dass fast keine Baumart von diesem Parasiten verschont blieb, so erinnerte ich mich auch des alten Streites bezüglich des Vorkommens auf Eichen, und ich beschloss, mein Augenmerk besonders hierauf zu richten. Mit Vorliebe befällt *Viscum* bekanntermassen die wilden Obstbäume *Pirus communis* L., *Pirus Malus* L., seltener *Prunus*-Arten, doch sah ich es auch auf *Carpinus Betulus* L., *C. Duinensis* Scop., *Corylus Avellana* L. etc. und häufig auf *Crataegus melanocarpa* M. B. Im Winter des Jahres 1890 fand ich zuerst *Viscum album* L. auf *Quercus,* konnte es jedoch wegen der bedeutenden Höhe des Nährbaumes nicht bekommen; erst im Herbste 1891 sammelte ich es mit Contactstelle und reifen Früchten. Auf eine diesbezügliche Anfrage theilte mir Herr Prof. Wiesbaur sehr zuvorkommend mit, dass das sichere Vorkommen von *Viscum* auf freilebenden *Quercus* in Mitteleuropa noch der Bestätigung bedarf dass es aber bereits im nördlichen Frankreich erwiesen sei (Vergl. Kronfeld in „Natur“ 1891, Nr. 16).

Ich will nur noch bemerken, dass verlässliche Forscher, wie Gremli und Wirtgen, schon die Mistel als Eichenschmarotzer angeben. Auch Klinge in seiner Flora von Est-, Liv- und Curland und Noeldeke in der Flora von Göttingen sprechen mit Sicherheit davon. Auf die älteren Angaben von Josch (Kärnten), Schlosser (Croatien), Fleischmann (Krain), Hausmann (Tirol), Meyer (Hannover), Schmidt und Müller (Gera) u. s. f. ist wohl nicht viel zu geben. Was nun die Nährpflanze des von mir gesammelten *Viscum* betrifft, so mag sie vorläufig als *Quercus sessiliflora* Sm. δ. *mannifera* Boiss. fl. or. bezeichnet werden, der nähere Standort ist bei der „Alexanderbina“ (d. i. Winterstallung) im Walde „Prbitschan“ nächst Tschatach; es hat daselbst mehrere Eichenbäume befallen. Ohne mich auf den Streit über Laubholz- und Nadelholzmistel einzulassen, erwähne ich nur, dass die Exemplare von der Eiche sich nicht von ganz in der Nähe auf *Pirus* gewachsenen unterscheiden liessen. Die reifen Scheinbeeren waren weiss, die Blätter breit. Nachdem die Existenz eines Eichen-*Viscum* erwiesen ist, fragt es sich, warum dieses Vorkommen so selten beobachtet wird, und erlaube ich mir, dazu Folgendes zu bemerken. Bekanntlich ist die Ausstreuung des klebrigen Samens in horizontaler Richtung ohne fremde Nachhilfe so gut wie ausgeschlossen; bekannt ist auch *Turdus visci-*

vorus L. als hauptsächlicher Ueberträger. Da nun diese Drosselart im genannten Gebiete überaus häufig und besonders im Spätherbste, d. i. zur Samenreife vorkommt, so sind schon von vornherein die Bedingungen zur Ausbreitung von *Viscum* die günstigsten. Erwägt man ferner, dass am genannten Orte Eichen und wilde Obstbäume nahe bei- und durcheinander wachsen, so wäre ein zweiter günstiger Umstand gefunden. Ich bemerke jedoch, dass ich auch auf einer Eiche auf einem Bergrücken ohne wilde Obstbäume die Mistel fand, es war dies im Winter 1890, und wäre das daraus zu erklären, dass jener Bergrücken einen natürlichen Ruhepunkt bei den kurzen Wanderungen der Misteldrossel abgibt. Fragen wir uns dann, warum an so überaus günstig gelegenen Oertlichkeiten, wie im Prbitschan, das *Viscum* auf *Quercus* doch eine Seltenheit ist, so dürfte dies wiederum auf die Ueberträger zurückzuführen sein; denn es ist wohl anzunehmen, dass sich dieselben, wenn ihnen anders die Wahl bleibt, lieber auf Bäume mit, als ohne *Viscum*-Büsche zur Ruhe niederlassen, schon aus blosser Gewohnheit, und wäre dann eigentlich das häufige Vorkommen des *Viscum* auf Obstbäumen mehr eine Zufälligkeit, wenn nicht die bekanntlich sehr dünne Rinde und das weiche Holz der Obstbäume, Linden, Weissdornenarten u. s. w. für das Eindringen des Würzelchens bedeutend günstiger sind. *Loranthus* muss diesbezüglich besonders ausgerüstet sein. Zum Schluss sei noch erwähnt, dass sich die Belegsexemplare für meine Angaben in meinem Besitze befinden.

Litteratur-Uebersicht.[1]

Juni 1892.

Ascherson P. Für das Gesammtgebiet der Flora von Deutschland neue, vermuthlich verbreitete Formen und Bastarde verbreiteter Phanerogamen; systematische Arbeiten, die sich auf mehrere Gebiete beziehen; Neubenennungen. (Berichte der Commission f. d. Fl. v. Deutschl. pro 1890. — Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 10 S.

Baldacci A. Altre notizie intorno alla Flora del Montenegro. (Malpighia. VI. Fasc. II./III.) 8°. 32 S.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Borbás V. v. Eine Excursion zu den Adlerbädern des Szemenikgebirges. (Bull. d. l. soc. Hongr. d. geogr. 1891. Nr. 8.) 8°. 4 S.

Čelakovský L. J. Gedanken über eine zeitgemässe Reform der Theorie der Blüthenstände. (Engler, Jahrb. f. System. etc. XVI. S. 33—51.) 8°.

Cieslar A. Die Pflanzzeit in ihrem Einflusse auf die Entwickelung der Fichte und Weissföhre. (Mitth. aus dem forstl. Versuchswesen Oesterr. Heft XIV.) 4°. 72 S. 9 Taf. — M. 2·40.

Dietel P. Einiges über *Capitularia graminis* Niessl. (Mitth. d. Thür. bot. Ver. N. F. Hft. 2. 1892, S. 18—21.)

C. g. Niessl = *Uromyces graminis* (Niessl) Diet. wird genau beschrieben. Er wurde bisher blos auf *Melica ciliata* bei Brünn (Niessl). Aigle (Haussknecht), Bozen (Dietel) gefunden.

Fiala F. Botanische Beiträge. (Glasnik zemaljskog muzeja Bosn. i Herc. 1892. S. 187—190.) 8°.

Fiek E. Berichte der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Schlesien. (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 4 S.

Gallik O. A *Navicula ambigua* E. és *N. cuspidata* Kütz. oszlása (Die Theilung von *N. a.* und *N. c.*). (Természetrajzi füzetek. 1892.) 8°. 14 S. mit deutschem Resumé.

Glück L. Narodni lijekovi iz bilinstva u Bosni. Etnografska studija. (Glasnik zemaljskog muzeja Bosn. i Herc. 1892. (S. 134—167.) 8°.

Behandelt die volksthümlichen Pflanzen Bosniens.

Hansgirg A. Beiträge zur Kenntniss der Süsswasseralgen und Bacterienflora von Tirol und Böhmen. (Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1892. S. 105—156.) 8°.

Abermals ein reicher Beitrag zur Kryptogamenkunde Oesterreichs. Die Arbeit enthält zahlreiche neue Standorte und die Anführung zahlreicher für die Kronländer neuer Arten. Ueberhaupt neu sind: *Endoclonium rivulare* f. *gracile*. *Herposteiron polychaete* f. *crassius*. *Pediastrum integrum* f. *tirolense*, *Scenedesmus bidentatus*. *S. quadricauda* f. *variabilis*, *Trochiscia stagnalis* nov. f., *Gonatonema ventricosum* f. *tirolense*, *Dysphynctium globosum* nov. f., *D. subglobosum* nov. f., *Cosmarium subquadratum* nov. f., *C. angustatum* nov. f., *C. hexagonum* nov. f., *Euastrum ansatum* f. *subemarginatum*, *Leptochaete crustacea* f. *gracilis*, *Hydrocoleum rivularioides*, *H. homeotrichum* nov. f., *Microcoleus fuscescens* nov. f., *M. hyalinus* nov. f., *Oscillaria rupicola* nov. f., *Spirulina turfosa* nov. f., *Borzia trilocularis* nov. f., *Pleurocapsa cuprea*, *Chroothece monococca* nov. f., *Chroococcus turgidus* f. *glomeratus*, *Leptothrix subtilissima* var. *fontinalis*.

Kirchner O. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Süsswasseralgen. (Berichte der deutschen botan. Gesellsch. IX.) 8°. 6 S.

Lapczýnski C. Horizontale Verbreitung der *Resedaceae*, *Cistineae*, *Violaceae*, *Polygaleae* und eines Theiles der *Diantheae* im Königreiche Polen und in den benachbarten Ländern. (Pamietnik fisyjograficzny. XI. 1891, p. 1—40.) 8°. Mit Tabellen und Karten. (Polnisch.)

Ludwig F. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Pilze. (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 14 S.

Luerssen Chr. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. *Pteridophyta.* (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 7 S.

Migula W. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Characeen. (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 1 S.

Minks A. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Flechten. (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 4 S.

Moeller J. Pharmakognostischer Atlas. Mikroskopische Darstellung und Beschreibung der in Pulverform gebräuchlichen Drogen. Mit 110 Tafeln nach Zeichnungen des Verfassers. Berlin (Springer). 8°. Lief. 3 mit S. 185—272. — M. 5.

Nestler A. und Schiffner V. Ein neuer Beitrag zur Erklärung der Zwangsdrehungen. Leipzig (Engelmann). 4°. 16 S. 1 Taf. — M. 2·—.

Repertorium der Botanik (Pflanzenanatomie, -Morphologie, -Physiologie, -Systematik). Zum Gebrauche der Mediciner, Pharmaceuten, Lehramtscandidaten, Agronomen etc. Gearbeitet nach den Werken und Vorlesungen von Böhm, Kerner, Luerssen, Pfeffer, Reinke, Sachs, Wiesner u. A. Wien (Breitenstein). 8°. 96 S. — M. 1·35.

Schilberszky K. Ujabb adatok a virágszervek rendellenes szerkezetéhez. (Math. és természettudományi értesitö. 1892. p. 141 bis 143.) 8°.

„Neuere Beiträge zur abnormalen Beschaffenheit der Blüthenorgane."

Schwaighofer A. Tabellen zur Bestimmung einheimischer Sporenpflanzen. Wien (Pichler's Witwe). 8°. 148 S. — fl. —·80

Ein für Anfänger und für den Schulgebrauch bestimmtes Büchlein, das nach Eintheilung und Fassung der Beschreibungen seinem nicht leicht zu erreichenden Zwecke gerecht werden dürfte.

Warnstorf C. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland pro 1890. Laub-, Torf- und Lebermoose. (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. IX.) 8°. 3 S.

Wettstein R. v. Beiträge zur Flora Albaniens. (Bibliotheca botanica, Heft 26.) Lief. 3. 4°. S. 41—105.

Ausführliche Erörterungen über *Athamantha Haynaldi* Uechtr. et Borb., *Bupleurum Odontites, Bupleurum junceum* et aff., *Asperula* ex aff. *A. hirtae* Ram., *Asperula flaccida* Ten., *Knautia Pannonica* (Jacq.), *Scabiosa Garganica* Porta et Rigo, *Gentiana verna, Pedicularis* ex aff. *P. comosae, Lamium* ex aff. *L. longiflori, Globularia bellidifolia* Ten. u. a. — Neu: *Sedum flexuosum* Wettst., *Bupleurum quadridentatum, Asperula Dörfleri* Wettst., *Cirsium albanum* Wettst., *Pedicularis Grisebachii* Wettst., *Melampyrum Scardicum* Wettst., *Lamium Scardicum* Wettst., *Thymus Albanus* H. Br., *Th. zygiformis* H. Br.

Wiesbaur J. Die grösste Blume der Welt zum ersten Male in Europa blühend. (Natur und Offenb. 1892, Hft. 5.)

Wiesbaur J. Schutz der Pflanzen gegen übermässige Verdunstung. (Natur und Offenb. April 1892.)

Wiesner J. Elementi di botanica scientifica. Traduzione italiana dal prof. R. F. Solla. I. Anatomia e fisiologia. Milano (F. Vallardi). 8°.

Wilhelm K. und Hempel G. Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirthschaftlicher Beziehung. 7. Lief. Wien und Olmütz (Hölzel). 4°. S. 153—176. Taf. XIX—XXI. — fl. 1·50.

Inhalt der vorliegenden Lieferung dieses Prachtwerkes: Text: *Pinus Laricio* Poir. var. *austriaca* Endl. (= *P. nigra* Arn. — Anm. d. Redact.), *Pinus leucodermis* Ant., *P. halepensis* Mill., *P. Pinaster* Sol., *P. Pinea* L., *P. brutia* Ten., *P. Cembra* L. — Farbentafeln: *Castanea vesca, Fagus silvatica, Quercus pedunculata.*

Willkomm M. Illustrationes florae Hispaniae insularumque Balearium. Livraes. XIX. Stuttgart (Schweizerbart). 4°. S. 127—140. Taf. CLXV—CLXXIII.

Die vorliegende Lieferung dieses schönen Werkes behandelt: *Erodium Aragonense* Losc., *Euphorbia imbricata* Vahl., *Erysimum linifolium* (Pers.) Gay, *Erysimum myriophyllum* Lge., *Nasturtium Boissieri* Coss., *Nasturtium asperum* (L.) Boiss., *Atropa Baetica* Willk., *S. Albarracinensis* Pau, *S. nudicaulis* (L.) DC., *C. cephalariaefolia* Willk., *C. saxicola* Lag., *C. Toletana* Boiss. et Reut.

Willkomm M. Bilderatlas des Pflanzenreiches, nach dem natürlichen Systeme bearbeitet. 2. Aufl. Lief. 2—5. Esslingen (J. F. Schreiber). Fol. S. 9—28. 12 Farbentaf. — M. —·50.

Willkomm M. Ueber den Lotos und Papyros der alten Aegypter und die Papiererzeugung im Alterthume. (Sammlung gemeinnütziger Vorträge, herausg. v. deutsch. Ver. zur Verbr. g. K. in Prag. Nr. 166.) 8°. 13 S. — M. —·20.

Wohlfarth R. Koch's Synopsis der deutschen und Schweizer Flora. 3. Aufl. 6. Lief. Leipzig (Reisland). 8°. S. 801—960. — M. 4.

Enthält den Schluss der *Rosaceae* (Focke), dann *Granataceae* — *Crassulaceae* (Wohlfahrt).

Arbeiten aus dem königl. botan. Garten zu Breslau. Herausgeg. von Prof. Dr. K. **Prantl**. I. Band. 1. Heft. Breslau (Kern). 8°. 166 S. 1 Taf. — M. 7.

Mit dem vorliegenden Hefte beginnt das Erscheinen dieser Publication, die in zwangslosen Heften ausgegeben werden wird. Nach den einleitenden Worten des Herausgebers wird sie in erster Linie ein Organ für wissenschaftliche Systematik und vergleichende Anatomie werden. Inhalt des ersten Heftes:

Prantl K. Das System der Farne. S. 1—39.
Pomiencke W. Vergleichende Untersuchungen über den Bau des Holzes einiger sympetaler Familien. S. 39—70.
Mez C. Spicilegium Lauracearum. S. 71—166.

Ascherson P. Die Bestäubung von *Cyclamina persica* Mill. (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. X. Heft 4.) 8°. 9 S. 5 Fig.

Ascherson P. Nachträgliche Mittheilungen über Mandragoras. (Verh. d. Berl. anthropol. Gesellsch. 1891. S. 749—750.)

Batalin A. Das Perenniren des Roggens. (Acta horti Petropolit. XI. S. 289—293.) 8°.

Verfasser constatirt, dass in Südrussland in mehreren Gegenden der Saatroggen perennirt, was nach ihm für die Abstammung desselben von *Secale montanum* Guss. spricht.

Britzelmayr M. Das Genus *Cortinarius*. (Botan. Centralbl. Bd. LI, Nr. 1.) 8°. 10 S. (Wird fortgesetzt.)

Buchenau Fr. Die „springenden Bohnen“ aus Mexico. 3. Beitrag. (Abh. des naturw. Ver. zu Bremen. XII. 2. Heft.) 8°. 13 S.

Die Arbeit enthält den Nachweis, dass als die Stammpflanze der springenden Bohnen thatsächlich eine *Sebastiana* anzusehen ist, nämlich *Sebastiana Pavoniana* Müll. et Arn. (= *S. Palmeri* Rose = *S. Pringlei* Wats.)

Chodat M. R. et **Balicka-Iwanowska** G. La feuille des Iridées, essai d'anatomie systématique. (Journal de Botanique. VI. Nr. 12.) 8°.

Conwentz H. Untersuchungen über fossile Hölzer Schwedens. (Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handlingar. 24. Nr. 13.) 4°. 100 S. 11 Taf.

Douin. Nouvelle flore des Mousses et des Hépatiques pour la determination facile des espèces. Paris (Dupont). 16°. 186 S. 1288 Fig. im Text.

Engler A. et **Prantl** K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig (W. Engelmann).

73. Lieferung: 3 Bogen Text, 160 Bilder. — M. 1·50.
Engler A. *Coriariaceae, Anacardiaceae.*
Pax F.: *Buxaceae.*
Reiche K.: *Limnanthaceae.*
74. Lieferung: 3 Bogen Text, 144 Bilder. — M. 1·50.
Hoffmann O.: *Compositae* (Forts.).

Focke W. O. Vorläufige Mittheilungen über die Verbreitung einiger Brombeeren im westlichen Europa. Bremen. 8°. 12 S.

Heidenheim M. Ueber Kern und Protoplasma. Leipzig (Engelmann). Fol. 57 S. — M. 12.

Hieronymus G. Beiträge zur Morphologie und Biologie der Algen (Cohn's Beitr. zur Biologie der Pflanzen. V. 3. Heft. S. 461—495.) 8°. 2 Taf.

Kohl F. G. Die officinellen Pflanzen der Pharmacopoea Germanica für Pharmaceuten und Mediciner besprochen und durch Originalabbildungen erläutert. Leipzig (Abel). Lief. 4—6.

Mit den neuerdings vorliegenden 3 Lieferungen ist das Werk bis S. 48 des Textes, bis Taf. 30 vorgeschritten. Inhalt und Ausstattung erhalten sich auf der Höhe der ersten Lieferung und kennzeichnen das Werk als ein sehr gediegenes Unterrichtsmittel.

Köhler H. Die Pflanzenwelt und das Klima Europas seit der geschichtlichen Zeit. I. Theil. Berlin (P. Parey). 8°. 40 S. — M. 1.

Kränzlin F. Beiträge zu einer Monographie der Gattung *Habenaria*. (Engler's Jahrb. f. System. etc. XVI. S. 52—128. Wird fortgesetzt.) 8°.

Krause E. H. L. Beitrag zur Geschichte der Wiesenflora in Norddeutschland. (Engler's Botan. Jahrb. f. System. etc. XV. S. 387 bis 400.)

Langlebert J. Histoire naturelle. 55. édition suivie d'un résumé générale des classifications zoologique, botanique et géologique actuellement. Paris (Delalain fr.). 8°. 636 S. 620 Ill. — Fr. 4.

Lutze G. Flora von Nordthüringen. Mit Bestimmungstabellen zum Gebrauche auf Excursionen, in Schulen und beim Selbstunterrichte. Sondershausen (Eupel). kl. 8°. 400 S. — fl. 2·40.

Möbius M. Bemerkungen über die systematische Stellung von *Thorea* Bory. (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. X. 5. Heft. S. 266—271.) 8°.

Nehring A. Das diluviale Torflager von Klinge bei Cottbus. (Naturw. Wochenschr. VII. Nr. 24 und 25.) 4°. 7 S.

Peter A. Botanische Wandtafeln. Lief. 1. Cassel (Th. Fischer). 2 Farbentaf. im Format 71 × 90·5 Cm. — M. 4.

Pfister R. Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Sabaleenblätter. Zürich (Hofer & Burger). 8°. 50 S. 2 Taf.

Rhiner J. Abrisse zur zweiten tabellarischen Flora der Schweizer Kantone. St. Gallen (A. & J. Köppel). 8°. 135 S.

Ritsema Bos Dr. J. L'anguillule de la tige (*Tylenchus devasta-*

trix Kühn) et les maladies des plantes dues à ce Nematode. (Archives du Musée Teyler. Ser. II. Vol. III. 7. Part.) 4°. 37 S.

Tubeuf C. Freih. v. Beitrag zur Kenntniss der Morphologie, Anatomie und Entwickelung der Samenflügel der Abietineen. Mit einem Anhange über Einrichtungen zum Verschlusse der Gymnospermenzapfen nach der Bestäubung. München. 8°. 57 S. 20 Fig.

Urban J. Blüthen- und Fruchtbau der Loasaceen. (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. X. S. 259—265.) 8°. 1 Taf.

Urban J. Die Blüthenstände der Loasaceen. (Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. X. Heft 4.) 8°. 6 S. 1 Taf.

Urban J. Additamenta ad cognitionem florae Indiae occidentalis. Particula I. (Sep.-Abdr. aus Engler's botan. Jahrb. XV.) 8°. 78 S. 1 Taf.

Vöchting H. Ueber Transplantation am Pflanzenkörper. Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie. Tübingen (H. Laupp). 4°. 162 S. 11 Taf. 14 Textill.

Webber H. J. Phenomena and development of fecundation. (The Americ. Naturalist. XXVI. p. 103—111, 287—310.) 8°. 4 Taf.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

I. Oesterr. Schlesien.[1])

Referent: **E. Fiek** (Cunnersdorf).

Quellen:

1. Schube, Dr. Th. Original-Mittheilungen.
2. Kotula Andr. Original-Mittheilungen.
3. Wetschky M. und Referent. Original-Mittheilungen.

Neu für das Gebiet:

Potamogeton fluitans Rth. Teschen: Teich bei Ołscyn unweit Freistadt (2).

Wichtige neue Fundorte:

Melica uniflora Retz. Wagstadt: bei Laubias (3).

Allium Victorialis L. Barania (1). — *Muscari comosum* Mill. Wagstadt: Aecker und Gebüsch vor Laubias (3).

Orchis mascula L. Auf der Brünnelhaide im Gesenke bei 1280 M. höchster Standort (3).

Sambucus Ebulus L. und *Atropa Belladonna* L. Wagstadt: Thal bei Laubias (3).

Gentiana carpatica Wettst. Ebersdorf im Gesenke (3).

---

[1]) Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. Juni 1891 bis 1. Juli 1892.

Symphytum tuberosum L. Wagstadt: vor Laubias (3).
Epilobium nutans Tausch. Barania (1). Neu für das Teschener Ländchen.
Potentilla recta L. und *P. canescens* Bess. Bei Wagstadt: Thalabhänge vor Laubias (3).

II. Oberösterreich.[1]

Referent: **J. Dörfler** (Wien).

Quellen.

a) Litteratur:

1. Zahlbruckner, Dr. A.[2]) Zur Kryptogamenflora Oberösterreichs. (Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, S. 199.)
2. Pfeiffer, P. Anselm. Die Wasserpest in Oberösterreich. (Mittheilungen d. Sect. f. Naturk. d. österr. Touristenclub. IV. [1892] p. 6.)
3. Wettstein, Dr. R. v. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl. (Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, 1892.)
4. Topitz A. Neue oberösterreichische Formen der Gattung *Rubus*. (Oesterr. botan. Zeitschr. 1892, p. 201.)
5. Vierhapper Fr.[2]) Bericht der Commission für die Flora von Deutschland für das Jahr 1890. Oberösterreich. (Berichte der deutschen botan. Gesellschaft Bd. IX, p. 149 ff.)

b) Original-Mittheilungen:

6. Zahlbruckner, Dr. A.
7. Topitz A.
8. Haselberger M. Belegexemplare im Herbare des Referenten.

c) Exsiccaten:

9. Schultz, Herbar. norm. nov. ser. Cent. 28 (Edit. Keck) enthält unter Nr. 2767 *Digitalis purpurea* L. In silvis pr. Aistersheim (lg. Keck).
10. Kerner A. R. v. Marilaun. Flora exsicc. Austro-Hung. Cent. XXI. XXII. Enthält folgende Nummern aus Oberösterreich:

2002 *Vicia dumetorum* L. Gmunden (Dörfler et Ronniger).
2026 *Alchimilla arvensis* (L.) Scop. Steyr (Zimmeter).
2071 *Roripa silvestris* (L.) Scop. Aistersheim (Keck).
2073 *Corydalis cava* L. Reichraming (Steininger).

---

[1]) Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. Juni 1891 bis 1. Juli 1892.

[2]) Von diesem, speciell Oberösterreich behandelnden Aufsatze wurden nur die für das Gebiet neuen Arten excerpirt, wegen der zahlreichen dort angeführten neuen Standorte sei daher auf diese Arbeit selbst verwiesen.

2087 *Anemone nemorosa* L. Aistersheim (Keck).
2104/III *Astrantia major* L. Hinterstoder (J. Kerner).
2108 *Lysimachia punctata* L. Aistersheim (Keck).
2113 *Pedicularis palustris* L. Christkindl bei Steyr (Zimmeter).
2120/I *Pedicularis verticillata* L. Warscheneck (Steininger).
2134/II *Galeopsis speciosa* Mill. Reichraming (Steininger).
2162 *Lycopus Europaeus* L. Steyr (Zimmeter).
2177 *Gentiana cruciata* L. Reichraming (Steininger).
2181 *Gentiana Pannonica* Scop. Gmunden (Dörfler).
2182/II *Gentiana Pneumonanthe* L. Ebensee (Stohl).
2183/II *Gentiana asclepiadea* L. *floribus coeruleis.* Reichraming (Steininger).
2184 *Gentiana asclepiadea* L. *floribus albis.* Gmunden (Dörfler).
2192 *Gentiana spathulata* Bartl. Hinterstoder (J. Kerner).

Für das Gebiet neu:

a) **Lichenes.**

Calicium curtum Turn. et Borr. In Windern bei Schwanenstadt.
Arthopyrenia stenospora Körb. An der Traun bei Traunfall.
Wilmsia radiosa Körb. Bei Ischl (lg. Loitlesberger). (Sämmtlich 1.)

b) **Fungi.**

Cribraria vulgaris Schrad. In Windern bei Schwanenstadt.
Valsa fallax Nitsch. Beim Traunfall.
Melogramma spiniferum De Not. Beim Traunfall.
Leptosphaeria conoidea Sacc. Beim Traunfall.
Amphisphaeria pusiola Karst. In Windern bei Schwanenstadt.
Melanomma Aspegrenii Fuck. Beim Traunfall. (Sämmtlich 1.)

c) **Phanerogamae.**

Eragrostis pilosa P. B. Ried (5). — *Poa Chaixi* Vill. Hochfistel, Zwieseln (5). — *Festuca pulchella* Schrad. Kirchdachalpe im Stoder (5).

Carex Gaudiniana Guthn. Am grossen Priel (5). — *C. divulsa* Good. In Dobra bei Arbing (8).

Elodea Canadensis M. In einer Wasserlache zwischen dem Ziegelmaiergute und dem alten Ziegelstadel kaum eine Viertelstunde nordwestlich vom Markte Kremsmünster. (Von P. A. Pfeiffer schon 1884 dort entdeckt; 2.)

Pinus obliqua Saut. Föhrau bei Hellmonnsödt (7).

Salix intermedia Host (*S. incana* × *grandifolia*). Weissenbachgraben im Hinterstoder. — *S. Austriaca* Host (*purpurea* × *grandifolia*). An der Steyr im Hinterstoder. — *S. attenuata* Kern. (*Caprea* × *grandifolia*). Polsterlucke im Hinterstoder, Ebensee. — *S. grandifolia* × *glabra*. Weissenbachgraben im Hinterstoder. — *S. subglabra* Kern. (*S. glabra* × *nigricans*) Weissenbachgraben. — *S. retusoides* J. Kern. (*S. retusa* × *Myrsinites*) Hutererhöss im Stoder (5).

Aster leucanthemus Desf. Auen nächst Traun bei Linz (7). — *Thrincia hirta* Rth. Im Zauberthale bei Linz (7).

Gentiana Austriaca A. et J. Kern. Sichere Standorte: St. Peter bei Freistadt (Rechinger). Kirchschlag bei Linz (Dürrnberger, 3).

Alectorolophus aristatus (Čel.). Hinterstoder, bei St. Thomas am Blasenstein (5).

Sedum dasyphyllum L. Bei Wernstein (5).

Caltha cornuta Schott. Ried; — *C. laeta* Schott. Am Hongar (5).

Arabis hispida Myg. Almkogel, Hinterstoder (5). — *Draba muralis* L. Gmunden (5). — *Teesdalea nudicaulis* R. Br. Kreutzen (5).

Euphorbia nicaeensis All. Acker nächst der Banglmayr-Ueberfuhr bei Linz (7).

Erodium moschatum L'Her. Neuhaus im Mühlkreise (5).

Alchimilla anisiaca Wettstein. Am Priel (lg. J. Kerner nach 10 Nr. 2023). Wahrscheinlich identisch mit ***A. pallens*** Buser1) (Notes sur quelques *Alchimilles* critiques ou nouvelles 1. u. 2. Ser. in Bull. d. l. soc. Dauph. 1892). — ***Rubus graniticolus*** Hal. St. Nikola bei Grein. — ***R. Greinensis*** Hal. Im Lackenboden bei St. Nikola. — *R. foliolosus* Hal. var ***sericans*** Hal. Struden bei Grein. — ***R. Topitzii*** Hal. St. Nicola. — ***R. inermis*** Hal. (Ohne Standortsangabe publicirt!)2) (Sämmtlich 4.) — *Potentilla subrubens* Borb. Um Heilham und Steg bei Urfahr-Linz (7). — *P. dubia* Mnch. var. *gadensis* Beck in Fl. v. N.-Oesterr. Arbing, trockener Abhang zwischen Dobra und Halmau (8).

Ononis inermis Jacq. St. Peter bei Linz (7).

Bemerkenswerthe neue Standorte:

Stereocaulon coralloides Fr. Zwischen Antenfeinhöfen bei Gross-Gehrungs und Kunau, auf Granit.

Biatora decolorans Flk. Auf Heideboden bei Ebenendt nächst Königswiesen.

Leptogium saturninum Th. Fr. An alten Ahornbäumen bei Liebenau (lg. J. Baumgartner, 6).

Equisetum hiemale L. Donauufer bei St. Nikola (7).

Calamagrostis Halleriana DC. Arbing, bei Dobra gegen Mitterkirchen (8). — *Festuca heterophylla* Lam. Dornach bei Sazen (8). — *Lolium italicum* R. Br. Kleefelder um Linz (7).

Carex teretiuscula Good. In der Halmau bei Arbing (8). — *C. Bux-*

---

1) Vergl. diese Zeitschr. Nr. 2, S. 58.

2) Standort: bei Grein. — Anm. der Red.

baumii Whbg. In den Auwiesen zwischen Auhof und Naarn (8). — *C. riparia* Curt. Arbing, Wiesengraben bei Puchberg (8). — *C. Kochiana* DC. Arbing, Wiesengraben bei Puchberg (8).

Lilium martagon L. Weingartshof bei Linz, St. Nikola (7). — *L. bulbiferum* L. Auen nächst Traun bei Linz (7). — *Ornithogalum pyrenaicum* Haferfeld zwischen Arbing und Groissing (sehr selten, 8). — *O. nutans* L. St. Nikola (7). — *Allium Scordoprasum* L. Dornach bei Lassen, um Saxen (8). — *Muscari racemosum* DC. Bahndamm nächst St. Martin bei Linz (7).

Iris sibirica L. Arbing, Waldränder in den Auen ausserhalb Dobra (8).

Cephalanthera ensifolia Rich. St. Nikola (7).

Zannichellia palustris L. Im Werksbache nächst Oedt bei Linz (7).

Typha minima Hoppe. Auberg bei Urfahr-Linz (7). — *Sparganium minimum* Fr. Arbing, in einem Wiesengraben bei Dobra (8).

Taxus baccata L. St. Nikola (7).

Alnus viridis DC. Am Pöstlingsberge bei Urfahr-Linz, nahe Waldhausen im unteren Mühlkreise (7).

Ulmus suberosa K. Am Pfennigberge bei Linz (7).

Passerina annua Wickst. Klimitsch bei Linz (7).

Hippophaë rhamnoides L. Windhaag und Seyrlufer bei Linz (7).

Aristolochia Clematitis L. Ruderalstelle in St. Nikola; Waldwiese bei Sarmingstein (7).

Plantago altissima L. Kaplanhof bei Linz (sehr selten, 7).

Valerianella dentata Poll. Marchtrenk bei Wels (7).

Aster salignus L. St. Nikola (7). — *Inula salicina* L. Arbing, in den Auen ausserhalb Dobra, an einem Waldrande bei Baumgartenberg gegen Mitterkirchen (8). — *Rudbeckia laciniata* L. Am Haselbache bei Urfahr-Linz (7). — *Matricaria inodora.* St. Nikola (7). — *Artemisia Absinthium* L. Gemein um St. Nikola (7). — *Gnaphalium luteo-album* L. Dahlbergerleithen bei Urfahr-Linz (7). — *Doronicum austriacum* Jacq. Zahlreich im Giessenbachthale bei Grein. (7). — *Senecio paludosus* L. Arbing, am alten Flussbette der Naarn (8). — *Arnoseris pusilla* G. Am Mayrhoferberge bei Efferding (7). — *Picris hieracioides* L. Bei Grein (7). — *Crepis alpestris* Tsch. (*vera!*) Haidendamm bei Traun, Abhang am Wege von Traun nach Oedt bei Linz (7).

Gentiana Sturmiana A. et J. Kern. Sichere Standorte der echten Pflanze: Frankenmarkt (Wettstein), Gmunden (Kastner, Dörfler, Preissmann), Ebenzweier (Stohl), Hallstadt (Stapf, Oborny), Ischl (Stohl, Oborny), St. Wolfgang (Kremer), Kranabitt-Sattel (Degen), Brunnkogel am Attensee (Degen), Reichraming (Steininger), Priel (J. Kerner, Stoitzner), Damberg bei Steyr (Zimmeter, Haselberger), Windischgarsten (Wiesbaur), Eberstalzell (Wiesbaur), Hoher Nock (Miller, 3).

Thymus subcitratus Schreb. St. Nikola (7). — *Melittis Melissophyllum* L. St. Nikola (7).

Datura Stramonium L. Dornach bei Grein, St. Nikola (7).

Linaria spuria Mill. Brachfeld in Kirchstetten bei Mitterkirchen, sehr selten (8). — *L. Elatine* Mill. Brachen und Kartoffelfelder in Kirchstetten (8). — *Veronica latifolia* L. An der Anschlussmauer bei Linz (7).

Orobanche ramosa L. Arbing, Hanffelder bei Puchberg (8).

Soldanella montana W. Moosbach bei St. Nikola (7). — *Hottonia palustris* L. Holalberergraben bei Linz (7).

Erica carnea L. Um Struden, St. Nikola und Sarmingstein, gemein (7).

Sempervivum tectorum L. Struden bei Grein, St. Nikola (7).

Orlaya grandiflora Hffm. Welserhaide bei Linz (7).

Ranunculus aconitifolius L. Giessenbach bei Grein (7). — *R. Lingua* L. In einem Wiesengraben der Halmau bei Arbing (8). — *R. sceleratus* L. In einer Lache der Halmau bei Arbing (8). — *Aquilegia atrata* K. Welserhaide bei Linz (7).

Arabis alpina L. Fischer im Gries bei Linz. Selten (7). — *Cardamina hirsuta* L. St. Nikola (7). — *C. silvatica* Lmk. St. Nikola (7). — *C. impatiens* L. St. Nikola (7), Dornach bei Lassen, feuchte Waldstellen (8). *Nasturtium officinale* R. Br. Zizlau bei Linz. Selten (7). An einer feuchten Stelle neben der Poststrasse zwischen Grein und Dornach (8). — *Sisymbrium strictissimum* L. Nächst Traun und St. Peter bei Linz (7). — *Camelina microcarpa* Andrz. Katzenau bei Linz (7). — *Lepidium ruderale* L. Obere Donaulände bei Linz (7).

Viola neglecta Schm. Arbing, beim Haslachholze (8).

Saponaria Vaccaria L. Zipferkeller bei Linz (7). — *Silene Otites* Sm. Nächst Traun bei Linz (7).

Hypericum quadrangulum L. Waldrand an der Strasse zwischen Grein und St. Nikola (7).

Polygala oxyptera. Arbing, grasiger Waldrand beim „Bauer im Weingarten“ (8).

Euphorbia exigua L. In Exemplaren bis 45 Cm. Höhe (var. *gigantea* m.) in Arbing, oberhalb des „Bauern im Weingarten“ (8).

Geranium pyrenaicum L. Welserhaide bei Linz (7).

Potentilla arenaria Borb. Am Pfennigberge und um Neubau bei Linz (7). -- *P. Vindobonensis* Zimm. Bei Baumgartenberg (8). — *Spiraea Aruncus* L. Gemein im Giessenbachthale bei Grein (7).

Trifolium rubens L. Sonnige Abhänge in Dornach bei Lassen (8).

Lathyrus tuberosus L. In Getreidefeldern in Thurnhof und Auhof bei Perg, in einem Haferfelde bei St. Laurenz; in Klam, an diesem Standorte von Herrn Pfarrer Reif aufgefunden (8). — *Orobus niger* L. Waldrand in Dornach bei Lassen (8).

III. West-, Nord- und Mittel-Ungarn.

Referent: **Vincenz v. Borbás** (Budapest).

(Fortsetzung und Schluss.[1])

**Gentiana castanetorum* Borb. („*costanetarum*“ ist ein Druckfehler in Oest. bot. Ztschr. p. 186). Kastanienhain bei Güns (Borb. 1882).

Thymus Radói Borb. 1887 (*Th. decussatus* 31). Güns, Rohoncz (Waisb. exsicc.!).

Syringa vulgaris L. im unteren Donauthale einheimisch, *S. Persica* L. aber in Ungarn nur cultivirt. Ref. meint, „Türkischer Holler“ oder „Flieder“ soll eigentlich nur die *Syringa Persica* heissen, denn nur diese wurde durch die Türken in Ungarn eingeführt; *S. vulgaris* wurde von ihren ungarischen Standorten aus höchstens weiter verbreitet (8).

Bupleurum falcatum L. (*B. longifolium* Szép prius, non L.). Sümeg (28); — *Heracleum macranthum* Borb. Güns, Doroszló (32).

Saxifraga granulata L. bei Szkleno (Richter L. exsicc.!); — *S. Aizoon* Jacq. Murány, Vepor, Hradova-Gostanova bei Tiszolcz (23).

Sempervivum hirtum L. Sümeg (28); — *S. adenophorum* Borb. auf Serpentin bei Schlaining, Podgoria (Piers exsicc.!, 32).

**Adonis flammeus* Jacq. b) *parviflorus* Fisch. Ofen (Borb. in 13); — **Pulsatilla Petteri* Beck, Langengraben bei Velem (32); — *Ranunculus divaricatus* Schrank, im kleinen Plattensee bei Keszthely (5); — *Caltha rostrata* Borb., Güns (Piers!); — *C. alpina* Schur (*C. laeta* Schott, Ky. et N.), Szklenó (Richter L. exsicc.!), Felkäerthal und Tátraszéplak (Borb. 1890), Léka (Borb. 1882), Teplitz in com. Trencsény (Uechtr. 1819 in 14); — *Helleborus niger* L. wächst im continentalen Ungarn nicht (Ref.); — *H. odorus* Kit. Lovas-Berény (Tauscher), Csukarberg bei Dubova (Borb.), Krassova (Heuff.); — *H. Baumgartenii* Kov. (*H. multifidus, H. atrorubens* et *H. purpurascens* Schiffn. pro parte, quoad pl. Transsilv.) Tömös, Schellenberg und Michelsberg (Schur), Herculesbäder (Borb. 1872); — *H. viridis* L., Beskiden (25); — *H. dumetorum* Kit. (*H. viridis* Neilr.), Erlau, in einem Gebüsche des Bischofsgartens (Borb. 1862); — *H. purpurascens* W. Kit., bei Ofen nicht, sondern erst weiter in der Pilis-Gruppe (Sz. Endre, Sz. László), Felsö-Tárkány (Borb. 1862, Vrab. 1868), Lovas-Berény, (Tauscher), Lonka u. Szigeth in der Marmaros (Vagn.!), Mohács (Portenschl.), alle Standorte in (25); *Aquilegia subscaposa* Borb. (*A. viscosa* [19], non Gou.), Lechnitz (Ullep.!). — *Nigella arvensis* L. var. *verruculosa* (2) = var. *trachycarpa* Borb. 1887; — *Paeonia peregrina* Mill. ε., *Banatica* (Roch), Lugos (13), aber nach dem Standorte „in campis arenosis“ muss man hier Grebenátz verstehen (Ref.); — *Aconitum neomontanum* Kub. = *A. cammarum* Jacq. (23).

---

[1] Vergl. Nr. 4 S. 141, Nr. 5 S. 184 u. Nr. 6 S. 216.

**Helianthemum rupifragum* Kern., Kalkalpen der Tátra (Jermy, determ. Borb. 1883).

Viola stagnina Kit. Sümeg (28); — *V. stricta* (30) ist mehr als wahrscheinlich *V. lucorum* Rchb., letztere kommt am Berge Mátra Galya sicher vor (Borb. 1880). — *V. alba* Bess. Pogány, Czák, Velem, — *V. collina* Bess. Gross-Plišaberg, Steinstückl bei Redlschlag (32), — **V. adulterina* Godr., Pogány, — *V. interjecta* Borb., Rohoncz, — *V. pumila* Chaix, Güns (Piers!), — *V. dubia* Wiesb., Güns, Pogány, Röt, — *V. leucoceras* Borb. 1890 (*V. neglecta* Schm.?, *V. Cetia* Beck 1891), Güns, Czák, Velem, — *V. Ruppii* All. var. *castanetorum* Borb., Güns, Czák, alle in (32). — *V. Tátrae* Borb. ist nicht die *V. lutea* Sm. (23, Ref.).

Nymphaea alba L., *Nuphar luteum* (L.) im Zalaflusse bei Keszthely (5).

Draba nemorosa L. Wegränder um Kralován (33).

Herniaria incana (32) = *H. hirsuta* L.; — **Sagina ciliata* Fr. f. *depressa* Schultz, bei der Pinkabrücke bei Körmend; — *Alsine viscidula* Thuill., Rohoncz. Város-Hadász, Körmend (32); — *Stellaria Dilleana* Moench, Güns (32); — *Spergularia marginata* DC., Neusiedlersee (2); — *S. marina* (L.), Kenese (5); — *Arenaria graminifolia* Schrad., Erlau (Borb. 1863, Vrab. ebd. 1868 etc.); *Arenaria striata* L., Kalkalpen der Tátra (27).

**Gypsophila Hungarica* Borb. in (1) (*G. paniculata* var. in Koch Synops. ed. nov. 328), Csepelinsel bei Soroksár (Richter L. in 1); — *Dianthus Transsilvanicus* Schur und *D. heptaneurus* Gris. et Schenk sind gegenüber (35), nur *D. trifasciculatus* Kit. (Ref.); — ebenso gehören auch *D. giganteus, D. Jacquinianus* Will., *D. Danubialis* Gris. und *D. Banaticus* (35) zu einer Art (Ref.); zu *D. giganteiformis* Borb. gehört *D. subuletorum* Heuff. 1858, non Willk. 1852; — *D. saxigenus* Schur (*D. Carthusianorum* var. *surulis* Will.!, Ref.). Bándol, Podgoria (32); — *D. Pontederae* Kern. (*D. subuletorum* [2]), Pressburg (35). — *D. Knappii* Asch. et Kan. wächst im Gegensatze zu (35) weder in Ungarn, noch im Banate (Ref.); — *D. subbarbatus* Schur = *D. compactus* W. et Kit.; — *D. nitidus* W. et Kit., Gehänge des Wagthales bei Kralován (33); — *D. Lumnitzeri* Wiesb. in (2) = *D. plumarius* L. (*D. serotinus* W. et Kit., *D. Hungaricus* Pers., *D. Pannonicus* Schult.; die letzteren zwei Namen sind eine einfache Umtaufung der *D. arenarius* Thowns., non L.); — *D. Hungaricus* (27) = *D. praecox* Kit.! — *Silene viridiflora* L., Mátra (30), Tarkő, Sz.-Endre, Pomáz (Borb. 1868, 1889).

**Saponaria officinalis* L. var. *glaberrima* Ser., Güns (32).

Abutilon Avicennae Gärtn. Engelsfeld bei Budapest (Schuch! 1891).

*_Tilia vulgaris_ Hayne var. _goniocarpa_ Borb. Temes-Szlatina, — var. _stenocarpa_ Borb., Budapest, — _T. Ullipicii_ Borb., Zips (1).

*_Acer pseudoplatanus_ L. var. _Dittrichii_ Ortm., Auwinkel bei Budapest, var. _subtruncatum_ Pax und _obtusangulatum_ Borb., ibid., var. _subobtusum_ DC., ibid., Csiklova, Herkulesbad, — var. _villosum_ Presl, Budapest, Vaal, Sziget-Ujfalu, Stájerlak, Herkulesbad, Brassó, Felgyógy, — var. _subparallelum_ und _grandicorne_ Borb., Budapest; — _A. Austriacum_ Tratt. var. _heterotomum_ Borb., Orsova, Vésztő, — _A. marsicum_ Guss., Szvinitza, Plaviševitza, Jeselnitza, Orsova. — _A. Hungaricum_ Borb., Jeselnitza, Plaviševitza, fructuum alis abbreviatis, exstrorsum falcatis, in A. Marsico autem conspicue maioribus, haud abbreviatis et externe incurvis; — _A. campestre_ L. var. _hirtivalvum_ Borb., Herkulesbad, — var. _oxytomum_ Borb. (_acutilobum_ Pax, non Tausch), Pressburg, Budapest, Orsova; — _A. Bedői_ Borb. Auwinkel bei Budapest, seit dem Jahre 1885 jährlich mit reichlichen und gesunden Früchten beobachtet. Voriges Jahr wurde es, vor dem Aufsuchen von Simk. (Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 425), massenhaft für (1) angesammelt, so dass es möglich scheint, dass für einen späteren Sammler nur einige unvollständige Früchte geblieben sind. Auf dem Originalbaume findet man keine Früchte von der Form des _A. glabratum_ (Wimm. et Grab.), (alle nach 3). „Eigenthümliche beachtenswerthe Form“ (Pax). Ueberwinterte gesunde Früchte findet man öfters noch im Frühjahre auf _A. Bedői._

Polygala maior L., Khocs und Hibbe (33).

Epilobium pycnotrichum Borb. (_E. hirsutum_ × _parviflorum_), Güns. (Waisb.!) — _Circaea alpina_ L., Szemenik (4).

Myriophyllum spicatum L., die zweite Wasserpest des Plattensees, wächst hier massenhaft und zu lang, die oberen Internodien sind aufgeblasen und wird die Inflorescenz dadurch in die Luft gehoben, — _M. verticillatum L._ var. _intermedium_ Koch, Vésztő, Altofen, Tapio-Szele, — _M. pectinatum_ DC., Brassó, alle in (5).

Trapa natans L., im Zalaflusse bei Keszthely (5).

Crataegus monogyna Jacq., var. _Azarella_ Gris., Kazánthal bei Plaviševitza (Borb., bei Sanio, Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, 280).

Rosa pendulina L. var. _paucipilis_ Borb. (1887; _praealpina_ Br.?) Langer Graben bei Velem; sie kann mit _R. Lagenaria_ Vill. nicht zusammenfallen, denn diese ist, auch nach (32) kahlblätterig, auch die Scheinfruchtform ist an meinen von Herrn Waisbecker herrührenden Exemplaren ovoid oder obovoid, dick, also nicht flaschenförmig verschmälert, wie bei _R. lagenaria;_ — var. _acanthodermis_ Borb. (_Norica_ [32], nicht Kell.) ibid.; Secundärnerven der Blättchen stieldrüsig, Serratur nicht tief, Scheinfrucht breit ovoid, nicht länglich, kahl. Stamm der var. _Norica_ ist unbewehrt; — var. _spathascens_ Borb. (_hispido-_

carpa Waisb., non Kell., von der _R. subinermis_ Bess. durch die doppelte Serratur der Blättchen verschieden. Floribus 1—2 bracteis maioribus involucratis. — _R. notha_ Kell., Bozsok, Rohoncz (32), — _P. pimpinellifolia_ DC., Sümeg (28), — _R. Coronensis_ Borb., Brassó (1).

*_Rubus Vestii_ Focke var. _subcinerascens_ Borb. Léka, Velem (32). Die typische Form hat gleichfarbige, unsere aber unterseits dünn graulich-filzige Blätter. — *_R. lanceolatus_ Waisb., Güns (32), ist von _R. longifrons_ Borb. kaum anders als durch den dünnen Reif der Schösslinge und der Blattstiele, sowie durch etwas breitere, mehr lederartige Blättchen verschieden. — _R. purpureus_ Hol., non Bunge =*_R. erythrandrus_ Borb. et Hol., — _R. bifrons_ Vest, Pomáz (7), — _R. hirtus_ W. et Kit. und _R. Bayeri_ Focke, Szemenik (4), —*_R. Khekii_ Hol., zwischen dem Thale Chúmy und dem Ivanócer Thal nördlich von Bosátz und am Rande des Eichenwaldes bei Nemes-Podhragy (10). Ein Bastard des _R. tomentosus_ (mit welcher Art?)! (Ref.). — *_R. Barthianus_ Borb. in (1) Hosszúaszó, — *_R. Danubialis_ Borb. et Sabr. (_R. Kodruensis_ Sabr., non Simk.) Grosser Pfefferberg bei Pressburg (24); —*_R. plusiacanthus_ Borb. (_R. polyacanthus_ Gremli 1871, non Marss. 1869) Pressburg (24), — _R. semicandicans_ Borb. (_R. Laschii_ 24, non Focke) Orsova (Borb. in 24), — _R. pachyphyllus_ Borb. 1884 (_R. Pseudo-Wahlbergii!_ 24) Pressburg, Nemes-Podhrágy, Rév (24). Vergl. noch Sabr. l. c.

Potentilla Tormentilla (Cr.) var. _fallax_ Marss. (aber nicht „Mor“, wie öfters irrthümlich citirt wird), Röt, Léka (32), — _P. pilosa_ W. var. _auriflora_ Borb. 1884 (_P. Roemeri_ Siegfr. in (1) auf Hügeln bei Torda (Wolff), — _P. Kerneri_ Borb. Békás-Megyer (1), — _P. canescens_ Bess. var. _stenomalla_ Borb., Lindenberg bei Budapest (1), —*_P. Waisbeckeri_ Siegfr. (_P. supercanescens × pallida_), Güns (32), —*_P. superargentea_ Waisb. (_P. argentea × canescens_) Güns (32), — *_P. Ginsiensis_ Waisb. (_P. glandulifera × arenaria_) Güns (32), — _Geum montanum_ L. var. _geminiflorum_ Borb. Csorbaer See, Klein- und Gross-Kolbach, Felkaer Thal, Weisser See, Gyömbér, (Borb. 1890 und [1]).

Cytisus Austriacus L. Sümeg (28), — _C. leucanthus_ (30) = _C. pallidus_ Schrad. Südseite des Schwabenberges bei Ofen (Borb. 1883), — _Medicago varia_ Mart. Sümeg (28), — _Melilotus dentatus_ W. et Kit., Kenese, Szántód (5), — _Trifolium laevigatum_ Poir. Rákos bei Budapest, selten, — _Lathyrus Aphaca_ L. ibid. (7), — _Phaca glabra_ Clar. Kalkalpen der Tátra (27), — _Tetragonolobus siliquosus_ (L.) Siófok (5), — _Onobrychis sativa_ Lam. Sümeg (28) ist wahrscheinlich _O. arenaria_ Kit. (Ref.).

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

I. Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 7. Juli 1892.

Das w. M. Herr Hofrath A. Kerner v. Marilaun überreicht eine Abhandlung von Dr. Karl Fritsch: „Ueber einige südwestasiatische *Prunus*-Arten des Wiener botanischen Gartens.

Die Abhandlung enthält die Beschreibung der folgenden drei neuen *Prunus*-Arten, welche seit Jahren im Wiener botanischen Garten cultivirt wurden:

1. *Prunus Kurdica* Fenzl (in sched.), verwandt mit *Prunus spinosa* L. und *Prunus insititia* L. Die Art wurde von Kotschy im südlichen Armenien im Oberlaufe des Murad in 4000′ Seehöhe gesammelt und steht seit mehr als 30 Jahren im Wiener botanischen Garten, ohne ihre charakteristischen Merkmale zu verlieren.

2. *Prunus* (*Amygdalus*) *Fenzliana* Fritsch, eine keiner bisher bekannten Mandelart besonders nahe stehende Art mit fleischigen, pfirsichartigen Früchten. Die Samen wurden seinerzeit von Hohenacker im Kaukasus gesammelt und kamen über St. Petersburg nach Wien, wo die Art seit mehr als 40 Jahren im botanischen Garten cultivirt wird. Sie blüht und fruchtet wesentlich früher als die gemeine Mandel, welche letztere nach dem Prioritätsgesetze den Namen *Prunus communis* (L.) zu führen hat, wenn man nicht die Gattung *Amygdalus* aufrecht erhalten will.

3. *Prunus (microcerasus) bifrons* Fritsch, verwandt mit *Prunus incana* (Pall.) Steven und *Prunus prostrata* Labill., aber von beiden wesentlich verschieden. Die Art stammt aus dem Himalaya. Die Angabe, dass *Prunus prostrata* Labill. im Himalaya und in Afghanistan vorkomme, erwies sich nach Einsicht von Herbarexemplaren als zweifelhaft, sie bewohnt aber gleichwohl ein sehr weites Areal von Spanien bis Persien.

Drei der Abhandlung beigegebene Tafeln bringen Habitusbilder der neuen Arten, nebst den zum Vergleiche mit verwandten Arten wichtigen Details.

Herr Dr. Richard R. v. Wettstein, Privatdocent an der k. k. Universität in Wien, überreicht eine Abhandlung mit dem Titel: „Die fossile Flora der Höttinger Breccie“, in der er die Resultate seiner in den letzten fünf Jahren zum Theil mit Subventionirung der kaiserlichen Akademie, durchgeführten Untersuchung dieser Ablagerung niederlegt. Die allgemeinen Resultate dieser Abhandlung sind:

1. Die fossile Flora der „weissen“ Höttinger Breccie gehört ein und derselben Periode ohne wesentliche klimatische Verschiedenheiten an.

2. Die fossile Flora spricht entschieden für ein diluviales Alter der Höttinger Breccie. Die zeitlichen Beziehungen derselben zur zweiten, respective dritten diluvialen Eiszeit lassen sich jedoch aus der Flora nicht sicher entnehmen. Die Ablagerung kann demnach postglacial sein, doch ist auch ein interglaciales Alter nicht ausgeschlossen unter der Voraussetzung, dass die folgende Eiszeit keine weitgehende Reduction der Pflanzenwelt Mitteleuropas bewirkte.

3. Die fossile Flora der Höttinger Breccie spricht für ein Klima zur Zeit der Ablagerung, welches im Allgemeinen milder war, als jenes, das gegenwärtig in dem gleichen Gebiete herrschend ist.

4. Die fossile Flora zeigt am meisten Aehnlichkeit mit jener, die gegenwärtig die Gebirge in der Umgebung des schwarzen Meeres (pontische Flora Kerner's) bewohnt.

5. Der Charakter der fossilen Flora und das geologische Alter macht es sehr wahrscheinlich, dass sie ungefähr zur selben Zeit die Gehänge der Alpen bedeckte, in welcher im mitteleuropäischen Tieflande der durch pflanzengeographische und zoopaläontologische Thatsachen erwiesene Steppenzustand herrschte (Aquilonare Zeit Kerner's).

6. Die Ergebnisse 1—5 lassen eine Deutung mehrerer pflanzengeographischer Thatsachen zu. Hieher gehört das Vorkommen zahlreicher Inseln von Steppenpflanzen im mitteleuropäischen Tieflande, das Vorkommen von aquilonaren Pflanzen in kleinen Verbreitungsgebieten am Nordabfalle der Alpen, die Vermischung der baltischen Flora im Bereiche der Nordalpen mit südlichen und südöstlichen Typen, das Eindringen südöstlicher Pflanzen längs der Flussläufe in die norddeutsche Ebene, die Zusammensetzung der alpinen Flora aus, dem Ursprunge nach, verschiedenen Elementen.

II. Königl. ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft in Budapest.

Fachconferenz für Botanik.

Versammlung am 10. Februar 1892.

Herr Julius Istvánffy bespricht die zwei ersten Bände des Werkes: „Die fossilen Bacillariaceen Ungarns“ von J. Pantocsek. Der erste Band behandelt die Flora der marinen Ablagerungen, der zweite jene der Brackwässer. Für den Reichthum dieser Flora spricht der Umstand, dass unter 497 marinen Arten beiläufig 33 % bisher noch unbekannte gefunden wurden, ferner von den aus dem Brackwasser stammenden 131 Arten 79 (das heisst 63 %) sich als neu erwiesen.

Hierauf zeigt der Vortragende ein Exemplar der *Welwitschia mirabilis* Hook fil. vor, welches für die botanische Abtheilung des ungarischen Nationalmuseums erworben wurde. Im Anschlusse daran bespricht er die morphologischen Verhältnisse dieser Pflanze. Bezüglich der Blüthenverhältnisse schliesst er sich der Auffassung Čelakovský's an.

Im Anschlusse an einen Vortrag, betitelt: „Ein Wort im Interesse der ungarischen Torfe“ stellt Herr Moriz Staub den Antrag, dass die ungarischen Torfe einer gründlichen Untersuchung unterworfen werden und zu diesem Zwecke eine aus Botanikern, Geologen und Chemikern bestehende Torf-Untersuchungs-Commission entsendet werde.[1])

Herr Alex. Mágócsy-Dietz bespricht das von Fr. Hazslinszky im Jahre 1891 zusammengestellte Verzeichniss der ungarischen Hymenomyceten in dem die aus Ungarn bekannt gewordenen Hymenomyceten mit jenen Englands verglichen werden. Darnach beträgt die Gesammtzahl der Species in England 1878, in Ungarn 1478. Die um 400 geringere Zahl der Arten kann auf das trockene Klima Ungarns zurückgeführt werden.

Herr Hugo Szterényi beantragt, dass durch die Gesellschaft das Municipium der Stadt Budapest veranlasst werde, die Pflanzen der öffentlichen Anlagen der Hauptstadt mit Etiquetten zu versehen.

Versammlung am 9. März 1892.

Herr Ludwig Jurányi bespricht die Untersuchungen Treub's. „Ueber die Casuarineen“.

Herr Alex. Pavlicsek bespricht die von Johann Földes eingesandte Abhandlung: „Ueber *Quercus tardiflora* Tschernajeff“. *Qu. tardiflora* ist eine Varietät der *Qu. pedunculata* Ehrh., welche in der Krim vorkommt und um einen vollen Monat später blüht als *Qu. pedunculata*. In Ungarn kommt sie ebenfalls in den südlichen Gegenden in den Eichenwäldern der unteren Donau vor. Das späte Aufblühen der alten Bäume, sowie der Sämlinge ist beständig. Die *Qu. tardiflora* ist so schnellwüchsig, wie die Zerreiche. Ihre Blätter sind von blässerer Farbe und zarter als die der *Qu. pedunculata*. Die Verspätung im Aufblühen beträgt mindestens 4 Wochen nach mehrjährigen Beobachtungen, sogar in einzelnen Fällen 5 bis 6 Wochen. Die Beobachtungen des Verfassers führten ihn auf die von den Botanikern bisher wenig beachtete Erfahrung, dass die sterilen und ganz jungen Bäume sich um 2—3 Wochen später belauben als die blühenden Exemplare. Das Holz der Späteiche spaltet sich leicht. ist geradfaserig. von mehr lichtgelber Farbe als das der Stieleiche.

---

[1]) Seither wurde im Sinne des angenommenen Antrages die erwähnte Commission von der naturwissenschaftlichen Gesellschaft gebildet, die ihre Thätigkeit schon begonnen hat.

Herr Ludwig Simonkai würde auch Beobachtungen über die Entlaubung für nöthig erachten. da nach seinen Erfahrungen die später ausschlagenden Eichenbäume auch später ihre Blätter verlieren. Von praktischer Wichtigkeit ist der Umstand, dass die später eintretende Belaubung auch mit einer späteren Blüthe und Fruchtreife verbunden ist.

Herr Alex. Mágocsy-Dietz hält eine eingehendere biologische Beobachtung der Eichen ebenfalls für nöthig. da, wenn die Späteiche von den übrigen Eichen durch specifische Merkmale nicht streng geschieden werden kann, es leicht sein kann, dass die bei der Späteiche beobachteten biologischen Merkmale sich auch bei den übrigen Eichen vorfinden. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass die Späteiche nur eine biologisch sich abweichend verhaltende Form ist.

Herr Moritz Staub meint, dass das spätere Ausschlagen auch localen, klimatischen Verhältnissen oder abnormen Ernährungsvorgängen zugeschrieben werden kann.

Herr Vincenz v. Borbás hält das späte Ausschlagen für eine individuelle, phänologische Erscheinung. Sie ist nicht nur die Eigenthümlichkeit der Späteiche. sondern gewiss auch anderer Bäume. Die Späteichen sind nicht durch gemeinschaftliche Merkmale charakterisirt.

Als Résumé des Ideenaustausches ergibt sich die Wahrscheinlichkeit. dass die Späteiche keine eigene Art sei. sondern auf eine einzelnen Individuen zukommende biologische Eigenthümlichkeit zurückzuführen ist, deren Wesen aufzuklären von grossem Interesse wäre.

Herr Ludwig Thaisz zeigt den von ihm festgestellten Unterschied zwischen den Körnern des *Anthoxanthum odoratum* und *Puelii.*

Herr Karl Schilberszky legt eine Abhandlung Aladár Richter's: „Die Grundsätze der Pflanzenuntersuchung und Classification bis Linné“, vor.

Herr Arpád Dégen hält einen kurzgefassten Vortrag „Ueber *Helleborus Kochii* Schiffn.“, dessen Vorkommen in der Umgebung von Constantinopel durch ihn festgestellt wurde. Mágocsy Dietz.

65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg.

Die Versammlung findet in der Zeit vom 12. bis 16. September statt. Mit der Versammlung soll eine Ausstellung von wissenschaftlichen Apparaten. Instrumenten und Präparaten verbunden sein. Das Empfangs-, Auskunfts- und Wohnungsbureau wird sich von Samstag. den 10. bis Montag den 12. September im Prüfungssaale der Kreisrealschule (Bauhof) befinden. Wohnungsbestellungen an Herrn Kaufmann J. Gallinger (Burgstrasse 8). Die Firma Plössl

& Co. (Wien) stellt im Hörsaale des b. Gewerbemuseums den Vortragenden einen elektrisch beleuchteten Projectionsapparat zur Verfügung. Theilnehmerkarten: 12 M. Zuschriften in Angelegenheit der Versammlung an den ersten Geschäftsführer Herrn Medicinalrath Meckel, Nürnberg, Josephsplatz 3.

Allgemeine Tagesordnung.

Sonntag, den 11. September.

Abends 8 Uhr: Begrüssung in den oberen Räumen der „Gesellschaft Museum“ (mit Damen).

Montag, den 12. September.

Morgens 9 Uhr: I. Allgemeine Sitzung in der Turnhalle des Turnvereines. 1. Eröffnung der Versammlung: Begrüssungen und Ansprachen; Mittheilungen zur Geschäftsordnung. 2. Vortrag des Herrn Geh.-Rath Professor Dr. His (Leipzig): Ueber den Aufbau unseres Nervensystems. 3. Vortrag des Herrn Geh.-Rath Professor Dr. Pfeffer (Leipzig): Ueber Sensibilität der Pflanzen. 4. Vortrag des Herrn Geh.-Rath Professor Dr. Hensen (Kiel): Mittheilung einiger Ergebnisse der Plankton-Expedition der Humboldtstiftung. Nachmittags 3 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen. Abends 8 Uhr: Gesellige Vereinigung in der „Restauration des Stadtparkes“ (Einladung der Stadt Nürnberg).

Dienstag, den 13. September.

Sitzungen der Abtheilungen. Nachmittags 2 Uhr: Ausflüge der verschiedenen Abtheilungen. a) Nach Erlangen, b) nach der Krottenseer Höhle, c) nach der Hubirg bei Pommelsbrunn. Abends 8 Uhr: Zusammenkunft in den Räumen der „Gesellschaft Museum“.

Mittwoch, den 14. September.

Morgens 9 Uhr: II. Allgemeine Sitzung in der Turnhalle. 1. Vortrag des Herrn Geh.-Rath Professor Dr. von Helmholtz, Excellenz: Ueber dauernde Bewegungsformen und scheinbare Substanzen. 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Strümpell (Erlangen): Ueber die Alkoholfrage. 3. Vortrag des Herrn Professor Dr. Ziegler (Freiburg): Ueber das Wesen und die Bedeutung der Entzündung. 4. Geschäftssitzung der Gesellschaft. Nachmittags 5 Uhr: Festmahl im „Gasthof zum Strauss“.

Donnerstag, den 15. September.

Sitzungen der Abtheilungen. Abends 8 Uhr: Festball im „Gasthof zum Strauss“.

Freitag, den 16. September.

Morgens 9 Uhr: III. Allgemeine Sitzung. 1. Vortrag des Herrn Professor Dr. Günther (München): Die vulkanischen Erscheinungen nach der physikalischen und geographischen Seite betrachtet. 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Hüppe (Prag): Ueber die Aetiologie der Infectionskrankheiten und ihre Beziehungen zur Entwickelung des Causalproblems. 3. Schluss der Versammlung. Nachmittags

3 Uhr: Besichtigung hervorragender Etablissements der specifischen Nürnberg-Fürther Industrie. Abends 8 Uhr: Gesellige Vereinigung im festlich beleuchteten Park der „Rosenaugesellschaft“.

Samstag, den 17. September.

Morgens: Ausflug nach Rothenburg zum „Festspiel“ daselbst.

Botanische Forschungsreisen.

Prof. Schweinfurth ist von seiner jüngsten Forschungsreise, die mit einem längeren Aufenthalte in der Colonie Eritrea schloss, zurückgekehrt.

Prof. Dr. A. Engler hat eine botanische Reise nach Spanien und Portugal angetreten.

Prof. Dr. F. R. v. Höhnel beabsichtigt demnächst eine bryologische Forschungsreise in die Gebirge Südspaniens anzutreten.

Personal-Nachrichten.

Anlässlich des bevorstehenden Rücktrittes des Staatsrathes Professor Dr. M. Willkomm von der Professur an der deutschen Universität in Prag wurde am 5. Juli von den zahlreichen Verehrern und Schülern dem Genannten eine Feier veranstaltet und bei dieser Gelegenheit ihm eine Ehrengabe in Form seines lebensgrossen Porträts überreicht.

Dem Custos am königl. botanischen Garten in Berlin Dr. K. Schumann ist der Titel Professor verliehen worden.

Dr. Niedenzu ist zum Professor am Lyceum Horianum in Braunsberg ernannt worden. (Gartenfl.)

Dr. M. Gürke ist zum Hilfscustos am köngl. botanischen Museum in Berlin ernannt worden.

Privatdocent Dr. E. Weiss ist zum Custos am botanischen Garten in München ernannt worden.

Dr. Karl Vandas wurde zum prov. Professor an der Realschule mit tschechischer Unterrichtssprache in Prag ernannt.

Dr. H. Tanfani, Assistent am botanischen Museum in Florenz, ist gestorben.

Dr. E. Chr. Hansen, der Vorstand des physiologischen Laboratoriums Carlsberg bei Kopenhagen, ist zum Professor ernannt worden.

Th. Hanbury, dessen Munificenz die Universität Genua schon so viel zu verdanken hat, hat das ungemein werthvolle Herbarium Willkomm gekauft und der genannten Universität gespendet.

Notiz.

VI. Ausweis

über die bisher für die Errichtung eines **Endlicher-Denkmales** eingelaufenen Beträge:

		fl.	kr.
Dr. C. Fritsch		5	—
Dr. L. Čelakovský		10	—
Dr. A. Skofitz		5	—
Sammlung des medicinisch-naturwissensch. Museumvereines in Klausenburg, übersendet durch Dr. J. Löte		20	—
Sammlung der k. Akademie der Wissenschaften in Wien:			
Arneth	fl. 30		
Suess E.	„ 25		
Hauer	„ 10		
Toldt	„ 10		
Claus C.	„ 5		
Stefan	„ 30		
Mojsisovitz	„ 10		
Ebner	„ 5		
Gomperz	„ 15		
Heinzel	„ 5		
Siegel	„ 5		
Huber	„ 5		
Steindachner	„ 5		
Lieben	„ 10		
Exner	„ 5		
Lang	„ 5	180	—
Sammlung des Herrn Prof. Jurányi in Budapest:			
M. Staub	fl. 1·—		
Mágocsy-Dietz	„ 1·—		
Fürtrag		220	—
Uebertrag		220	—
L. Grosz	„ 1·—		
Filarszky	„ 1·—		
L. Fialovszky	„ 1·—		
J. Wágner	„ —·50		
L. Thaisz	„ 1·—		
J. Fekete	„ —·50		
B. Lengyel	„ 1·—		
G. Szepligeti	„ —·50		
Schilberszky	„ 1·—		
K. Czakó	„ 1·—		
V. v. Borbás	„ 2·—		
K. Alföldi-Flatt.	„ 10·—		
L. Simonkai	„ 1·—		
E. Procopp	„ 1·—		
A. v. Degen	„ 1·—		
L. Richter	„ 5·—		
J. Schuch	„ 1·—		
A. Pavlicsek	„ —·50		
A. Scherffel	„ 5·—		
L. Hollós	„ 1·—		
B. Pater	„ 1·—		
G. Wolff	„ 2·—		
Fl. Porcius	„ 1·—		
L. Jurányi	„ 15·—	57	—
Summe		277	—
Hiezu das Ergebniss des V. Ausweises mit		1162	71
Gesammtsumme		**1439**	**71**

Wien, am 20. Juli 1892.

Inhalt der August-Nummer. Dietel P. Ueber den Generationswechsel von *Puccinia Agropyri* Ell. et Ev. S. 261. — Waisbecker Dr. A. Ueber die Büschelhaare der Potentillen. S. 263. — Baenitz Dr. C. *Ribes rubrum* L., var. *pseudo-petraeum* Baenitz S. 265. — Freyn J. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 266. — Charrel L. Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891 in Macedoniâ australi collectarum. (Forts.) S. 271. — Conrath Paul. *Viscum* auf Eichen. S. 273. — Litteratur-Uebersicht. S. 274. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Fiek E. Oesterr. Schlesien. S. 280. — Dörfler J. Oberösterreich. S. 281. — Borbás Vinc. v. West-, Nord- und Mittel-Ungarn. S. 286 — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 290. — Botanische Forschungsreisen. S. 295. — Personal-Nachrichten. S. 295. — Notiz. S. 296.

Adresse der Redaction: Dr. R. v. Wettstein, Wien III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von Dr. Richard R. von Wettstein,
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.
Herausgegeben von Dr. Alexander Skofitz.

XLII. Jahrgang. N° 9. Wien, September 1892.

Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der botanischen Nomenclatur.

Bekannt und nicht neu sind die Bestrebungen der Botaniker, eine einheitliche Nomenclatur für die Bezeichnung der Pflanzengruppen in ihren verschiedenen Abstufungen zu schaffen. Diese Bestrebungen sind berechtigt und nöthig, da ohne Einheitlichkeit der Zweck der Nomenclatur, nämlich die Verständigung über Pflanzen, illusorisch oder wenigstens dessen Erfüllung erschwert wird. Es liegt in der Natur der Sache, dass es niemals möglich sein wird, eine vollständige Uebereinstimmung in Angelegenheiten der Nomenclatur zu erzielen; die Individualität der Forscher wird sich stets bis zu einer gewissen Grenze auch in dieser Hinsicht äussern, ja es werden specielle Forschungsergebnisse sogar in einzelnen Fällen Abweichungen von der üblichen Nomenclatur fordern. Trotzdem ist es aber wünschenswerth, dass wenigstens im Allgemeinen dieselben Principien bei Benennungen von Pflanzen Anwendung finden, ist es nothwendig, dass der Majorität der mit Pflanzenkunde sich beschäftigenden, Aeusserungen individueller Ansichten bei der Benennung von Pflanzen gar nicht beabsichtigenden Menschen die Möglichkeit einer einheitlichen Namengebung geboten wird.

Einen ernsten Versuch, eine solche Einheitlichkeit zu erzielen, bedeuten die von Alph. de Candolle verfassten und vom internationalen botanischen Congress zu Paris im Jahre 1867 angenommenen „Lois de la nomenclature botanique", ¹) zu welchen deren Verfasser später Ergänzungen ²) publicirte, welche zwar nicht durch einen Congress gewissermassen sanctionirt wurden, aber dennoch bei einer grossen Anzahl von Botanikern Annahme fanden.

---

¹) Dieselben erschienen in französischer, deutscher und englischer Sprache. Verlag von H. Georg in Basel und Genf. 1867 und 1868, respective in London 1868.

²) Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique. Genf (H. Georg). 1883.

Eine Stabilität in der Nomenclatur ist durch diese ausserordentlich gründliche und werthvolle Arbeit de Candolle's im Allgemeinen noch nicht erzielt worden.

Die Ursache davon liegt keineswegs in der Art der Abfassung der „Lois", sondern in dem Umstande, dass es der erste Versuch einer umfassenden Aufstellung von Nomenclaturgesetzen war. Dieselben mussten zum Theile erst erprobt werden, und bei dieser Erprobung ergab sich erst eine Menge neuer, bei einer eventuellen Umarbeitung der Gesetze zu beachtender Gesichtspunkte; andere ergaben sich aus dem Fortschritte der Wissenschaft überhaupt. Führte nun schon die verschiedene Auffassung und Anwendung dieser Gesichtspunkte jene Botaniker in Nomenclatursfragen auseinander, welche principiell auf den Boden der „Lois" sich stellten, so kam, um die Schwierigkeiten und Meinungsverschiedenheiten zu vergrössern, noch dazu, dass ein grosser Theil der Botaniker von Bestrebungen nach einer einheitlichen Gestaltung der Nomenclatur gar nichts hören wollte, und auf verschiedenen, zumeist in der Geschichte des Individuums begründeten Standpunkten verblieb, dass endlich von Einzelnen — auch dies sei mit Bedauern constatirt — die Bestrebungen auf dem Gebiete der Nomenclatur missbraucht und persönlichen Eitelkeitsbestrebungen dienstbar gemacht wurden. Dazu kommt, dass die Fortschritte der systematischen Botanik an und für sich zeitweise kleine Erweiterungen der Nomenclaturgesetze nöthig machen.[1])

Auf diese Weise befindet sich im gegenwärtigen Augenblicke die Botanik bezüglich der Nomenclatur der Pflanzennamen in einem Zustande, der geradezu als unhaltbar bezeichnet werden muss, der direct eine Gefahr für die Wissenschaft bedeutet, da vielfach die formellen Fragen der Nomenclatur wissenschaftliche Fragen ganz oder nahezu in den Hintergrund drängen. Unter diesem Zustande leidet in erster Linie die grosse Zahl von Fachmännern und Liebhabern, die mit Pflanzensystematik sich nicht eingehender befassen, und die mit Recht verlangen können, dass nicht dieselbe Pflanze in jedem Handbuche einen anderen Namen führt.

Dieser Zustand drängt nach einer Abhilfe. Glücklicherweise mehren sich die Anzeichen, dass wir dem Versuche einer solchen Abhilfe entgegengehen.

Den äusseren Anstoss hiezu gab das Erscheinen des Werkes von O. Kuntze, betitelt: „Revisio generum plantarum etc." im Herbste des vergangenen Jahres. Das inhaltsreiche und von einer ungeheuren Arbeitsleistung zeugende Werk enthält den Versuch, die Nomenclatur der Gattungen durch consequente Befolgung des Prioritätsprincipes festzustellen. Leider ist der Verfasser hiebei zu weit gegangen. Insbesondere durch die selbstständige Annahme des Jahres 1735 als den Beginn für die Nomenclatur der Gattungen, durch eine zu weit gehende Auffassung des Gleichlautes von Gattungsnamen, durch Berücksichtigung von Autoren, deren Publicationen eine Berücksichtigung nicht verdienten, hat Kuntze eine so grosse Anzahl von Namensänderungen erzielt, dass einerseits eine allgemeine Annahme dieser Veränderungen unmöglich zu erwarten war, dass andererseits selbst das wirklich Verdienstvolle des Werkes vielfach verkannt wurde. Und thatsächlich enthält das Werk viel Werthvolles, nicht blos auf systematischem Gebiete, sondern auch in Bezug auf Nomenclatur, da es für jeden Versuch der Durchführung einer einheitlichen Namensgebung auf Basis des Prioritätsprincipes eine grossartige Vorarbeit abgibt.

---

[1]) Darauf hat schon A. de Candolle in den „Lois" hingewiesen. Vergl. S. 8 der deutschen Uebersetzung.

Nahezu übereinstimmend tönt aus den zahlreichen, sonst oft so verschieden aufgefassten Besprechungen[1]) des Kuntze'schen Buches der Nothschrei nach einem internationalen botanischen Congress, der in einem der nächsten Jahre tagen soll.

Scheinbar unabhängig von der durch das Kuntze'sche Buch hervorgerufenen Bewegung, ist auch aus Nordamerika, wo gerade in den letzten Decennien die systematische Richtung der Botanik einen grossen Aufschwung nahm, die Anregung zur Veranstaltung eines botanischen Congresses mit dem angedeuteten Programme ausgegangen. Der Botanical Club in Washington hat am 23. April d. J. ein Comité, bestehend aus den Herren: Lester F. Ward, G. Vasey, F. H. Knowlton, B. T. Galloway, E. F. Smith, G. B. Sudworth, F. V. Coville eingesetzt, zur Prüfung der Frage, auf welchem Wege der jetzt herrschenden Verwirrung auf dem Gebiete der Nomenclatur ein Ende gemacht werden kann. Das Comité hat in einem Berichte vom 7. Mai d. J. dem Club eine Resolution vorgeschlagen, in der die Veranstaltung eines botanischen Congresses zur Berathung und Beschlussfassung der Nomenclaturfrage als höchst wünschenswerth bezeichnet wird. Die Resolution wurde einstimmig angenommen und der „Botanical Gazette“, dem Blatte des „Torrey Botanical Club“, „Garden and Forest“ und „Science“ zum Abdruck übergeben.

---

[1]) Von diesen seien insbesondere hervorgehoben jene von Fritsch in den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1892. Sitzungsberichte S. 24, von Schumann in der Naturwissenschaftlichen Rundschau 1892, S. 164. von Taubert im Botanischen Centralblatt L. S. 17. — Vollständig ablehnend verhalten sich u. A. Prantl in der Hedwigia 1892, Heft 1 2; Drude in Berichten der deutsch. botan. Gesellsch. IX. S. 360 Speciell den Ausführungen Drude's über die Schwierigkeiten, die immer mehr nothwendig werdenden, der Entwickelungsgeschichte nachgehenden Forschungen auf dem Gebiete der engeren Formenkreise mit den Forderungen einer strengen Nomenclaturvorschrift zu vereinigen, pflichte ich vollkommen bei; doch möchte ich durchaus die Möglichkeit für nicht ausgeschlossen halten, Nomenclaturgesetze zu schaffen, die jenen Forschungen hinreichend freie Hand lassen.

Auch die skandinavische Naturforscherversammlung in Kopenhagen hat jüngst die Befassung mit Nomenclaturfragen für nöthig erachtet und eine Berathung derselben Fragen wurde auf die Tagesordnung des demnächst in Genua stattfindenden botanischen Congresses gesetzt.

Ein energischer Schritt zur Förderung der Sache, zunächst zur Abwehr der durch das Kuntze'sche Buch, respective durch die Stellung der Botaniker zu demselben hervorgerufenen Unsicherheit der Nomenclatur wurde durch ein aus den hervorragendsten Vertretern der systematischen Botanik in Berlin zusammengesetztes Comité, bestehend aus den Herren: Ascherson, Engler, Schumann und Urban, gethan.

Das Comité hat in einem Circulare folgende vier Vorschläge zur Ergänzung der „Lois" in Bezug auf die Nomenclatur der Gattungen namhaft gemacht und in der hier gleichfalls mitgetheilten Art motivirt:

„I. Als Ausgangspunkt für die Priorität der Gattungs- und Speciesnamen gilt das Jahr 1752 beziehungsweise 1753.[1])

II. Nomina nuda und seminuda sind zu verwerfen. Abbildungen ohne Diagnose begründen nicht das Prioritätsrecht einer Gattung.

III. Aehnlich klingende Gattungsnamen sind beizubehalten, auch wenn sie sich nur in der Endung unterscheiden.

IV. Die Namen der nachfolgenden grossen oder allgemein bekannten Gattungen sind zu conserviren, obgleich sie den strengsten Regeln der Priorität nach zu verwerfen wären, zumal bei manchen eine Abänderung der bis jetzt gebräuchlichen Namen keineswegs völlig zweifellos begründet ist.

Motive ad I. Bisher wurde nach dem Vorschlage von Alph. de Candolle das Jahr 1737 als Ausgangspunkt für das Prioritätsrecht der Gattungen fast allgemein anerkannt. Wir glauben aber betonen zu müssen, dass der Hauptwendepunkt der alten zur neuen Botanik, die Einführung der binären Nomenclatur, nicht blos als Ausgangspunkt der Art- sondern auch der Gattungspriorität festzuhalten ist. Deshalb schlagen wir, nachdem wir uns mit de Candolle ins Einvernehmen gesetzt haben, das Jahr 1753 beziehungsweise 1752 vor: das Datum der Herausgabe der Species plantarum ed. I. (1753) mit der dazu gehörigen IV. Ausgabe (1752) der Genera plantarum. Wir meinen, dass Linné vor diesem Zeitpunkte kaum eine andere

---

[1]) Der Verfasser dieses Berichtes kann nicht umhin, zur Erörterung bei späteren Berathungen hier die Frage aufzuwerfen, ob nicht für die Priorität der Gattungsnamen der Kryptogamen eine andere Grenze fixirt werden sollte. Die Linné'schen Gattungsnamen sind in dieser Pflanzengruppe zumeist wissenschaftlich werthlos, ihr Werth steht in keinem Verhältnisse zu dem der Phanerogamen-Genera.

Bedeutung beanspruchen kann als Rivinus, Tournefort u. A.; diese haben sogar oft die Gattungen schärfer zu fassen und genauer zu sondern verstanden als er.

Ad II. Hier handelt es sich vor Allem um die Frage, ob diejenigen Gattungen, von welchen eine oder mehrere Arten durch Citate oder Abbildungen kenntlich gemacht, aber nicht diagnosticirt worden sind, wirklich zu recht bestehen sollen oder nicht (nomina seminuda). Es ist offenbar, dass eine gute Abbildung zum Erkennen einer bestimmten Art tauglich ist und dass mithin die Priorität dieser Art von dem Datum der Publication einer Tafel an gerechnet werden kann. Anders ist es mit der Gattung: die Tafel bringt zwar unter Umständen alle Charaktere der Gattung selbstverständlich zur Darstellung, aber sie vermag nicht diejenigen Merkmale hervorzuheben, welche das Wesen derselben ausmachen, sie kann also nicht jene Beschränkung in der Wahl der Charaktere geben, durch die erst die Gattung gegen die benachbarten verwandten abgegrenzt wird. Eine Gattung erwirbt also nur durch eine Diagnose das Recht der Priorität. Demgemäss werden folgende Bücher ausgeschlossen: Rumphius. Herbarium Amboinense (1741—1755), Burmann, Flora Indica (1768), Patrick Browne, History of Jamaica (1756), und Lamarck, Illustr. des genres z. Th. und ähnliche.

Ad III. Wir halten demgemäss für richtig, dass *Adenia* neben *Adenium, Acnista* neben *Acnistus, Alectra* neben *Alectryon, Apios* neben *Apium, Rubia* und *Rubus, Bellis* neben *Bellium, Atropa* neben *Atropis, Calopogon* neben *Calopogonium, Chlora* neben *Chloraea* und *Chloris, Glyphaea* neben *Glyphia* und *Glyphis*, *Galax* neben *Galaxia* und *Galactia, Danaë* neben *Danais, Drimys* neben *Drimia, Glechoma* neben *Glechon, Hydrothrix* neben *Hydrotriche, Micranthus* neben *Micrantheum, Microtea* neben *Microtus, Platystemma* neben *Platystemon, Podanthes* neben *Podanthus, Silvaea* neben *Silvia, Stenosiphon* neben *Stenosiphonium,* bestehen können, weil sie sich genügend unterscheiden. Ist dagegen nur eine differente Schreibweise vorliegend, wie z. B. in *Tetraclis* und *Tetracleis, Oxythece* und *Oxytheca, Epidendron* und *Epidendrum, Oxycoccos* und *Oxycoccus, Peltostema* und *Peltistema, Asterostema* und *Astrostema, Asterocarpus* und *Astrocarpus, Hoppea* und *Hoppia,* so wird man den jüngeren Namen fallen lassen.

Ad IV. Der Gedanke, welcher zur Anerkennung von Prioritätsrechten führte, war der Wunsch, eine stabile Nomenclatur zu schaffen. Hat sich nun herausgestellt, dass wir durch die rückhaltslose und unbedingte Einhaltung des Princips gerade von dem Gegentheil dessen bedroht werden, was wir erstrebten, so steht der Gesammtheit, welche sich jene Regeln gewissermassen zum Gesetze erhoben hatte, unbedingt das Recht zu, das Gesetz zu emendiren. Deshalb nennen wir eine Reihe von Gattungen, die ein allgemeineres, nicht blos streng fachwissenschaftliches Interesse haben, und meinen, dass die Namen derselben beizubehalten seien, um zu verhindern, dass durch die Umnennung vieler Pflanzen eine wenig erspriessliche Confusion hervorgerufen wird.

Numerus specierum	Nomina conservanda	Nomina rejicienda
5	*Erophila* DC. (1821)	*Gansblum* Ad. (1763)
50	*Jonidium* Vent. (1803)	*Calceolaria* Löffl. (1758)
4	*Spergularia* Pers. (1805)	*Tissa v. Buda* Ad. (1763)
40	*Ternstroemia* Thbg. (1794)	*Mokofua* Ad. (1763)
80	*Malvastrum* A. Gr. (1849)	*Malveopsis* Prsl. (1844)
11	*Cola* Schott et Endl. (1832)	*Edwardia* Raf. (1812)
17	*Podalyria* Lam. (1795)	*Aphora* Neck. (1790)
200	*Oxytropis* DC. (1802)	*Spiesia* Neck. (1790)
155	*Desmodium* Desv. (1813)	*Meibomia* Heist. ex Fabr. (1763)
80	*Adesmia* DC. (1825)	*Patagonium* Schrk. (1808)
55	*Barringtonia* Forst. (1775)	*Huttum* Ad. (1763)
70	*Sonerila* Roxb. (1820)	*Cassebeeria* Dennst. (1818)
30	*Rhipsalis* Pers. (1805)	*Hariota* Ad. (1763)
10	*Paederia* Linn. (1767)	*Hondbesseion* Ad. (1763)
16	*Liatris* Schreb. (1791)	*Laciniaria* Hill (1762)
140	*Mikania* W. (1803)	*Willoughbya* Neck. (1790)
115	*Blumea* DC. (1833)	*Placus* Lour. (1790)
28	*Euryops* Cass. (1818)	*Jacobaeastrum* Man. (1751)
24	*Gazania* Gärtn. (1791)	*Meridiana* Hill (1761)
160	*Cirsium* Scop. (1761)	*Cnicus* et *Carduus* L. 1753 ex p.
80	*Scaevola* Linn. (1772)	*Lobelia* Ad. (1763)
50	*Armeria* Willd. (1807)	*Statice* Fabr. etc. (1759)
120	*Statice* Willd. (1807)	*Limonium* Fabr. etc. (1759)
3	*Chonemorpha* Don (1837)	*Bellutakaka* Ad. (1763)
50	*Oxypetalum* R. Br. (1809)	*Gothofreda* Vent. (1803)
50	*Herpestis* Gärtn. (1805)	*Brami* Ad. (1763)
3	*Tectona* L. fil. (1781)	*Theka* Ad. (1763)
10	*Aerva* Forsk. (1775)	*Uretia* Ad. (1763)
45	*Suaeda* Forsk. (1775)	*Dondia* Ad. (1763)
90	*Myristica* L. f. (1781)	*Comacum* Ad. (1763)
30	*Isopogon* R. Br. (1810)	*Atylus* Sal. (1807)
14	*Stenocarpus* R. Br. (1810)	*Cybele* Sal. et Kn. (1809)
3	*Telopea* R. Br. (1810)	*Hylogyne* Sal. et Kn. (1809)
47	*Dryandra* R. Br. (1810)	*Josephia* Sal. et Kn. (1809)
24	*Leucospermum* R. Br. (1810)	*Leucadendron* Sal. et Kn. (1809)
60	*Persoonia* Sm. (1798)	*Linkia* Cav. (1797)
12	*Nivenia* R. Br. (1810)	*Paranomus* Sal. et Kn. (1809)
70	*Leucadendron* R. Br. (1840)	*Protea* Sal. et Kn. (1809)
3	*Knightia* R. Br. (1810)	*Rymandra* Sal. et Kn. (1809)
60	*Protea* R. Br. (1810)	*Gagnedi* Bruce (1790)
46	*Banksia* L. f. (1781)	*Sirmüllera* O. Ktze. (cf. ap. *Pimeleam*)
10	*Sorocephalus* R. Br. (1810)	*Soranthe* Sal. et Kn. (1809)
9	*Lomatia* R. Br. (1810)	*Tricondylus* Sal. et Kn. (1809)
76	*Pimelea* Gärtn. (1788)	*Banksia* Forst. (1776)
20	*Struthiola* L. f. (1767)	*Belvala* Ad. (1763)
12	*Exocarpus* Lab. (1798)	*Xylophyllos* L. (1771)
20	*Julocroton* Mart. (1837)	*Cicca* Ad. (1763)

Numerus specierum	Nomina conservanda	Nomina rejicienda
175	*Pilea* Lindl. (1821)	*Adicea* Raf. (1815)
330	*Dendrobium* Sw. (1799)	*Callista* Lour. (1790)
30	*Angraecum* Lindl. (1826)	*Angorchis* Thou. (1809)
40	*Polystachya* Hook. (1824/25)	*Dendrorchis* Thou. (1809)
60	*Eulophia* R. Br. (1823)	*Graphorchis* Thou. (1809)
80	*Spiranthes* Rich. (1818)	*Gyrostachys* Pers. (1807)
400	*Pleurothallis* R. Br. (1813)	*Humboldtia* R. et P. (1794)
120	*Liparis* Rich. (1818)	*Leptorchis* Thou. (1809)
100	*Bolbophyllum* Spr. (1826)	*Phyllorchis* Thou. (1809)
85	*Eria* Lindl. (1825)	*Pinalia* Ham. (Febr. 1825)
60	*Coelogyne* Lindl. (1825)	*Pleione* Don (Febr. 1825)
8	*Libertia* Spr. (1825)	*Tekel* Ad. (1763)
19	*Patersonia* R. Br. (1807)	*Genosiris* Lab. (1804)
5	*Hosta* Tratt. (1812)	*Saussurea* Salisb. (1807)
59	*Haworthia* Duv. (1824)	*Catevala* Ad. (1763)
9	*Astelia* R. Br. (1810)	*Funckia* W. (1808)
36	*Dracaena* Jurs. (1767)	*Draco* Ad. (1763)
22	*Thysanotus* R. Br. (1810)	*Chlamysporum* Salisb. (1809)
3	*Agapanthus* l'Hérit. (1788)	*Tulbaghia* Heist. (1753)
30	*Cyanotis* Don (1825)	*Tonningia* Neck. (1790)
28	*Dichorisandra* Mik. (1820)	*Stickmannia* Neck. (1790)
40	*Luzula* DC. (1805)	*Juncodes* Ad. (1763)
60	*Chamaedorea* W. (1804)	*Nunnezharia* R. et P. (1794)
50	*Pandanus* L. f. (1781)	*Keura* Forsk. (1775)
20	*Hydrosme* Schott (1858)	*Corynophallus* Schott (1857)
215	*Paepalanthus* Mart. (1833/35)	*Dupatya* Vell. (1825)
200	*Fimbristylis* Vahl (1806)	*Iria* Rich. (1805)
33	*Rottboellia* L. f. (1781)	*Manisuris* L. (1771)
20	*Setaria* Beauv. (1812)	*Chamaerhaphis* R. Br. (1810)
3	*Phyllocladus* Rich. (1826)	*Podocarpus* Lap. (1806)
40	*Podocarpus* l'Hérit. (1810)	*Nageia* Gärtn. (1788)."

Dem Inhalte dieses Circulares schlossen sich sofort folgende Botaniker aus Berlin an: A. H. Berkhout, R. Beyer, C. Bolle, R. Büttner, U. Dammer, B. Frank, A. Garcke, E. Gilg, M. Gürke, P. Hennings, O. Hoffmann, L. Kny, E. Koehne, G. Krabbe, F. Kränzlin, L. Krug, M. Kuhn, G. Lindau, E. Loew, P. Magnus, F. Niedenzu, F. Pax, H. Potonié, O. Reinhardt, R. Ruthe, S. Schwendener, P. Taubert, G. Volkens, O. Warburg, A. Winkler, L. Wittmack, E. Wunschmann.

Das Circulare wurde an die in erster Linie interessirten Fachmänner versendet mit dem Ersuchen, das Einverständniss mit den Thesen oder Abänderungsvorschläge bekannt zu geben. Die Antworten sollen in den Berichten der Deutschen botanischen Gesellschaft publicirt werden und diese durch eine Art Abstimmung gewonnenen Beschlüsse allgemeiner Annahme empfohlen werden.

Das Comité hat sich noch vor dem Versenden des Circulares mit einzelnen Botanikern anderer Länder ins Einvernehmen gesetzt; A. de Candolle hat dem Inhalte des Circulares seine Zustimmung gegeben;[1]) auf eine an Professor A. v. Kerner in Wien gerichtete Anfrage hat dieser im Vereine mit dem Verfasser und Dr. K. Fritsch durch die nachstehend mitgetheilte Aeusserung zur Sache Stellung genommen:

„Die Gefertigten erklären, dass sie mit Vergnügen die Einleitung eines Schrittes begrüssen, welcher einerseits der durch das Erscheinen von Kuntze's „Revisio" hervorgerufenen neuerlichen Verwirrung der botanischen Nomenclatur entgegentreten, anderseits überhaupt eine Vervollständigung der botanischen Nomenclaturgesetze bezwecken soll. Die Gefertigten schliessen sich den drei nachstehend aufgeführten Punkten der vorgeschlagenen Resolution vollinhaltlich an, erklären sich bereit, den darin ausgedrückten Grundsätzen bei Nomenclaturfragen zu folgen, vermögen aber hiebei nicht den dringenden Wunsch zu unterdrücken, dass in thunlichst kurzer Zeit der Versuch unternommen werde, diese Zusätze zu den Nomenclaturgesetzen gleichwie einige andere nothwendig erscheinende, insbesondere die Artbenennung betreffende Ergänzungen derselben, einer allgemeinen Versammlung von Fachgenossen zur Berathung und Annahme vorzulegen. Die Gefertigten sind der Ueberzeugung, dass nur dadurch eine allgemeinere Annahme der Resolutionsbestimmungen herbeigeführt und die Gefahr einer weiteren Nomenclaturverwirrung gerade durch diesen wohlgemeinten Schritt vermieden werden könnte.

Die von den Gefertigten vollinhaltlich acceptirten Punkte der „Resolution" sind:

I. Als Ausgangspunkt für die Priorität der Gattungs- und Speciesnamen gilt das Jahr 1752, beziehungsweise 1753.
II. Nomina nuda und seminuda sind zu verwerfen. Abbildungen ohne Diagnose begründen nicht das Prioritätsrecht einer Gattung.
III. Aehnlich klingende Gattungsnamen sind beizubehalten, auch wenn sie sich nur in der Endung unterscheiden.

Dem Punkte IV der Resolution, in welchem die Aufstellung einer Liste solcher Gattungen vorgeschlagen wird, deren Namen auch gegen das Prioritätsprincip festgehalten werden sollen, vermögen sich die Gefertigten jedoch nicht anzuschliessen.[2]) Es bestimmt sie hiezu zunächst die Erwägung, dass gegenüber jenen zahlreichen Fachgenossen, welche aus Bequemlichkeit oder Unkenntniss der Bedeutung einer stabilen Nomenclatur gegen Durchführung des Prioritätsprincipes sich ablehnend oder agressiv verhalten, es höchst bedenklich erscheint, gewisse Ausnahmen von der Anwendung des genannten Principes zu statuiren. Ist einmal die Möglichkeit solcher Ausnahmen zugestanden, dann ist es schwer zu vermeiden, dass Einzelne sich für berechtigt halten, die Zahl der Ausnahmen zu vergrössern. Andererseits erscheint den Gefertigten die Aufstellung einer solchen Liste aus dem Grunde überflüssig, weil gerade durch die in Punkt I erfolgte Bestimmung des Jahres 1753 als den Beginn der Nomenclatur der Gattungen, sowie durch eine strenge Handhabung des Punktes II die Zahl der nothwendigen Namensänderungen bedeutend reducirt wird. Ferner sind die Gefertigten der Ansicht, dass die Bezeichnung eines Namens als „allgemein üblich", als „allgemein bekannt" eine zeitlich und örtlich viel zu wechselnde sein muss, als dass dieselbe bei Aufstellung der geplanten Liste massgebend sein könnte und einen dauernden Zustand der Nomenclatur herbeiführen würde. Schliesslich schrecken die Gefertigten auch vor der Aenderung eines allgemein gebräuchlichen, aber durch das Prioritätsprincip ungiltig gewordenen Namen nicht zurück, da sie überzeugt sind, dass es nur des zielbewussten Zusammenwirkens aller Fachmänner, insbesondere der Verfasser von Lehr- und Bestimmungsbüchern bedarf, um wenigstens den jüngeren, in den nächsten Decennien an dem Aufbau der Wissenschaft theilnehmenden Forschern die geänderten Namen sofort geläufig zu machen. Allerdings hängt die Erzielung eines solchen Zusammenwirkens nach der Ansicht der Gefertigten auch wieder wesentlich davon ab, dass die Beschlussfassung über die Aenderungen der Nomenclaturgesetze durch eine thunlichst grosse und allgemeine Versammlung von Fachgenossen erfolgt.

---

[1]) Vergl. Absatz I der Motivirung im Circulare, ferner „Journal of Botany" 1892, Mai-Nummer. „Journal de Botanique" 1892, Juni-Nummer S. 215. — In ausführlicher Weise erfolgte dies im „Bull. d. l. soc. bot. d. Fr." XXXIX. Bd., p. 140.

[2]) Man sage nicht, es sei dies eine Sonderbestrebung, welche wieder die Möglichkeit eines einheitlichen Vorgehens gefährde. Jetzt, im Stadium der Vorberathung, ist es Jedermanns Pflicht, seine Anschauung zu vertreten. Sollte ein Congress einmal die Nomenclaturgesetze fixirt haben, dann hält

Wien, am 1. Juni 1892.

K. Fritsch, A. v. Kerner, R. v. Wettstein.

Das Ergebniss der vom genannten Berliner Comité eingeleiteten Abstimmung wird zweifellos von grossem Werthe sein; es wird zeigen, wie die Mehrzahl der Fachgenossen über die Nomenclatur der Gattungen denkt; es wird auf alle Fälle ein überaus wichtiges Material für die Vorbereitung eines botanischen Congresses abgeben. Dieser Congress wird auch manchen Punkt der Namengebung der Arten, Varietäten etc. in Berathung zu ziehen haben, er wird wohl

---

auch der Verf. den Zeitpunkt für gekommen, von eventuell hiebei nicht berücksichtigten Ansichten in der Praxis abzugeben, und zwar dies deshalb, weil es sich um eine Form- und nicht um eine rein wissenschaftliche Frage handelt.

auch den Gedanken in Erwägung ziehen können, ob nicht durch Anregung von Publicationen, welche als Nachschlagebücher über die fixirten Namen dienen könnten, die Einbürgerung einer einheitlichen und geregelten Nomenclatur wesentlich erleichtert würde. Dieser Congress wird allerdings nach Ansicht des Verfassers nur dann zu vollkommen entsprechenden Beschlüssen gelangen, wenn bei einem früheren ähnlichen Anlasse ein einzelner Fachmann oder eine Commission mit der Ausarbeitung eines dem Congresse zur Berathung vorzulegenden Elaborates betraut wird. Dazu würde sich in wenigen Tagen anlässlich des internationalen botanischen Congresses in Genua Gelegenheit bieten.

Ein internationaler botanischer Congress mit dem im Vorhergehenden angedeuteten Programme wird hoffentlich durch die Initiative des erwähnten Comités, das schon durch seine bisherige Thätigkeit sich ein bedeutendes Verdienst erwarb, in nicht zu ferner Zeit zu Stande kommen; es wird von allen Botanikern, denen die möglichst rasche Durchführung einer ebenso nothwendigen, wie wünschenswerthen Reform am Herzen liegt, freudigst begrüsst werden.

Dr. Richard v. Wettstein.

Der vorstehende Artikel war bereits im Druck, als mir durch die Liebenswürdigkeit des Präsidiums der Deutschen botanischen Gesellschaft Gelegenheit geboten wurde, Einblick zu nehmen in den soeben im Druck erschienenen Bericht Professor Ascherson's über den Erfolg der von dem besprochenen Comité der Berliner Botaniker eingeleiteteten Schritte. Ich glaube, bei dem Interesse, das der Angelegenheit zukommt, am besten zu thun, wenn ich hier diesen Bericht auszugsweise abdrucke. Wettstein.

Auszug aus: P. Ascherson: Vorläufiger Bericht über die von Berliner Botanikern unternommenen Schritte zur Ergänzung der „Lois de la nomenclature botanique“.[1]

„. . . Die Aufnahme, welche das Vorgehen O. Kuntze's gefunden hat, war begreiflicherweise eine sehr verschiedenartige. In den Besprechungen des Kuntze'schen Werkes haben sich von, den Standpunkt des Verfassers noch übertrumpfender Nacheiferung und fast rückhaltsloser, wenn auch hie und da etwas beklommener Zustimmung bis zur schärfsten Zurückweisung alle möglichen Tonarten vernehmen lassen; allerdings überwogen die Bedenken und Proteste bei Weitem die Zustimmungen.

---

[1] Veröffentlicht in den Berichten der Deutschen botanischen Gesellschaft. Bd. X, S. 327 ff.

Um einer bei so weitgehender Meinungsverschiedenheit fast unausbleiblichen Verwirrung vorzubeugen, hat es eine Anzahl Berliner Botaniker für zweckmässig gehalten, zunächst in Betreff der Benennung der Gattungen sich über einige Grundsätze zu einigen, die im Wesentlichen das Festhalten an den bisher geltenden Namen und den Verzicht auf die meisten Kuntze'schen Neuerungen gestatten, und diese Sätze nebst ihrer Begründung den Fachgenossen mit der Bitte vorzulegen, sich darüber äussern, beziehungsweise ihre Zustimmung erklären zu wollen. Zu diesem Zwecke versammelten sich auf Anregung und unter dem Vorsitze von Prof. Engler am 29. April d. J. im Anschluss an die Sitzung der Deutschen botanischen Gesellschaft eine Anzahl Mitglieder derselben sowie des Botanischen Vereines der Provinz Brandenburg und wählten zur weiteren Verfolgung derselben ein aus den Herren Professoren Engler, Schumann, Urban und dem Referenten bestehendes Comité. Am 13. Mai konnte Prof. Schumann bereits in einer zweiten auf die Sitzung des letztgenannten Vereines folgenden Zusammenkunft die von ihm entworfenen und mit Prof. Urban ausgearbeiteten, sodann im Comité durchberathenen Vorschläge begründen, welche sodann im Einzelnen geprüft und festgestellt, und in einer dritten, wiederum an die der Deutschen botanischen Gesellschaft vom 27. Mai sich anschliessenden Sitzung endgiltig genehmigt und unterzeichnet worden sind.

Noch vor der Verbreitung dieser Erklärung, die in deutscher, englischer und französischer Sprache an 706 Adressaten versendet worden ist, war dieselbe der Begutachtung zweier auswärtiger Autoritäten unterbreitet worden, deren Zustimmung uns von höchstem Werthe sein musste. Da einer unserer Vorschläge, die Priorität auch für die Gattungsnamen erst von der Einführung der binären Nomenclatur, 1753 beginnen zu lassen sich mit dem von Alph. de Candolle in den Nouvelles remarques vorgeschlagenen Ausgangspunkt der Priorität für die Gattungen, 1737, in Widerspruch stand, setzten wir uns mit diesem Forscher, unter dessen Auspicien die Pariser Beschlüsse in die Oeffentlichkeit getreten sind, in Verbindung, und waren so glücklich, zunächst seine bedingte, später seine rückhaltlose Beistimmung zu finden. Ferner gaben wir von unseren Beschlüssen Herrn Hofrath Kerner v. Marilaun Kenntniss, da wir den höchsten Werth darauf legten, im Einvernehmen mit den Fachgenossen in Oesterreich-Ungarn vorzugehen. Derselbe antwortete mit einer ausführlich begründeten Erklärung, welche wir wie den wesentlichen Inhalt von A. de Candolle's Antwort unten folgen lassen, da sie die Gründe, aus welchen von einer erheblichen Zahl von Fachgenossen unserer IV. Resolution die Zustimmung versagt wurde, in klarster und lichtvoller Weise darlegt. Aus ähnlichen Gründen bringen wir auch die beiden Zuschriften der Beamten des British Museum, welche gegen unsere Resolution I anfangs erhebliche Einwände geltend machten, später aber eine Formulirung gefunden haben, in der sie, ohne ihren Standpunkt zu verlassen, doch sich mit uns ins Einverständniss gesetzt haben.

Wir geben zunächst die versendete Erklärung wieder, und zwar in einer etwas veränderten Fassung, wobei verschiedene von einer Anzahl auswärtiger Fachgenossen, den Herren H. Braun, Alph. de Candolle, A. Cogniaux, Th. v. Heldreich, E. Junger, J. Lange, E. Levier, L. Radlkofer, P. A. Saccardo, E. Sickenberger, G. B. de Toni, N. Wille, A. Zahlbruckner beantragte Abänderungen, welche theils präciseren Ausdruck, treffendere Beispiele, in einigen Fällen auch ohne Weiteres einleuchtende sachliche Verbesserungen bringen, bereits in den Text aufgenommen worden sind. Die so modificirte Erklärung lautet:

(Folgt der Wortlaut des auf S. 300 abgedruckten Circulares. Geändert sind u. a. die drei ersten Punkte, welche nunmehr lauten:

I. Als Ausgangspunkt für die Priorität der Gattungsnamen gilt das Jahr 1752; für die Speciesnamen 1753.

II. Nomina nuda und seminuda sind zu verwerfen. Abbildungen und Exsiccaten ohne Diagnose begründen nicht die Priorität einer Gattung.

III. Aehnlich klingende Gattungsnamen sind beizubehalten, auch wenn sie sich nur in der Endung (wäre es auch nur durch einen Buchstaben) unterscheiden.

Von sonstigen Aenderungen ist zu erwähnen:

In der Motivirung ad II ist nach den Worten „abgegrenzt ist" eingeschaltet: „Dasselbe gilt in noch höherem Grade von getrockneten Exemplaren, die eine neue Gattung repräsentiren sollen." — Die Motivirung ad III enthält einige neue Beispiele und den Satz: „Allerdings möchte es empfehlenswerth sein, für die Zukunft die Bildung neuer Namen zu vermeiden, welche vorhandenen so ähnlich klingen, wie die angeführten Beispiele." — In dem Verzeichnisse ad IV finden sich folgende Zusätze:

Numerus specierum	Nomina conservanda	Nomina rejicienda
70	*Saussurea* DC. (1810)	*Theodorea* Cass. (1819)
200	*Lobelia* L. (1772)	*Dortmannia* L. ex Ad. (1763)
120	*Calceolaria* Fev. ex Juss. (1759)	*Fagelia* Schwenk (1774)
1	*Sechium* P. Br. ex Juss. (1789)	*Caocho* Ad. (1763)

(Das Verzeichniss der Berliner Botaniker, welche sich dem Comité anschlossen, ist um folgende Namen bereichert worden: G. Hieronymus, K. Müller, N. Pringsheim, G. Schweinfurth.)

Aus dem Briefe Alph. de Candolle's d. d. Genf, 22. Mai 1892 theilen wir Folgendes mit:

(Folgt der Wortlaut des Briefes; über dessen wesentlichsten Inhalt vergl. die auf S. 304 citirten jüngsten Publicationen A. de Candolle's.)

Die oben erwähnte Erklärung von Herrn v. Kerner und Genossen hat folgenden Wortlaut:

(Folgt der auf S. 304 mitgetheilte Wortlaut.)

Das erste Schreiben des Leiters und der Assistenten der botanischen Abtheilung des British Museum in London lautet:

„British Museum (Natural History),
Cromwell Road, South Kensington, S. W.
2 July 1892.

Messrs. Ascherson, Engler,
Schumann and Urban.

Dear Sirs!

We are much obliged to our colleagues in Berlin for considering the questions submitted to us in their letter of June 20th.

We have carefully considered the modification in nomenclature expressed in the four rules and cordially accept the rules 2, 3 and 4. But we do not quite agree with the first rule as stated. It appears to us that the genera should enjoy the same priority as the species and should be quoted from the first edition of the Genera Plantarum 1737. We do not approve of quoting an edition which was not published under the authority of Linnaeus. If it were possible to adopt 1753 for both genera and species we would approve — but this does not seem to us to be possible. We therefore suggest that the first rule should read: —

The starting point of the priority of genera is the year 1737 and of species 1753.

We are faithfully yours

William Carruthers. Antony Gepp.
James Britten. Edmund G. Baker.
George Murray. A. B. Rendle."

Auf einen vom Referenten hierauf brieflich gemachten Hinweis auf die praktische Wichtigkeit des Datums 1752, durch dessen Annahme alle von 1735—1752 veröffentlichten Gattungsnamen präcludirt werden, mithin der grösste Theil der neuerdings neugeschaffenen Synonyme fortfällt, erhielt derselbe das folgende

„Memorandum.

27 July 1892.

We do not see how we can stop short of 1737 in dealing with genera as genera. But as binominal names — and every specific name includes, of course, the generic as well as the trivial designation — did not exist till the publication of the „Species Plantarum“ in 1753, we agree that a name given in that work cannot be set aside for one, the generic part of which was ignored or set aside by Linnaeus. And we therefore acknowledge that this practically fixes the date of genera to 1752.

William Carruthers.
James Britten.
George Murray.

Antony Gepp.
Edmund G. Baker.
A. B. Rendle.“

Ueber den Erfolg der Versendung obiger Erklärung ist Folgendes zu berichten: Es wurden, wie berichtet, 706 Exemplare versendet, und zwar 329 an Adressaten innerhalb und 377 ausserhalb des deutsch-österreichischen Postgebietes. Zwei Sendungen kamen zurück, weil die Adressaten, Dr. Förster (Aachen) und Dr. Walter (Bayreuth) inzwischen verstorben sind; Antworten sind bisher 360 eingegangen, und zwar aus Deutschland 157, aus Oesterreich-Ungarn 63, aus der Schweiz 19, aus Belgien 9, aus den Niederlanden 4, aus Dänemark 6, aus Schweden-Norwegen 8, aus Grossbritannien und Irland 19, aus Frankreich 12, aus Portugal 3, aus Italien 26, aus Rumänien und Griechenland je 1, aus Russland 15, aus Aegypten 2, aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika 11, aus Canada, aus Westindien (Cuba) und aus Brasilien je 1.

Von diesen lautet die überwiegende Mehrzahl unbedingt zustimmend. Es stimmen allen 4 Resolutionen zu:

1. In Deutschland: J. Abromeit, Ahles, A. Allescher, P. Altmann, H. Ambronn, A. Andrée, C. Arndt, A. Artzt, E. Askenasy, E. Bachmann, C. Baenitz, Th. Bail, C. Beckmann, W. J. Behrens, L. Beissner, G. Berthold, Bertram, O. Boeckeler, R. Bohnstedt, O. Brefeld, C. Brick, F. Buchenau, H. Buschbaum, P. Dietel, H. Dingler, L. Dippel, O. Drude, C. Dufft, E. Eidam, E. Fiek, Figert, R. v. Fischer-Benzon, Flückiger, W. O. Focke, E. v. Freyhold, M. Fünfstück, Funk, L. Geysenheiner, L. Gerndt, Goeze, Goll, Gottsche, C. Grantzow, A. Griewank, E. Hallier, A. Hansen, C. Haussknecht, Heidenreich, G. Herpell, F. Hildebrand, F. Höck, A. Holler, L. Holtz, E. Huth, J. B. Jack, W. Jaennicke, M. Jungck, E. Junger, J. Kalmuss, M. Kienitz, F. Kienitz-Gerloff, O. Kirchner, F. W. Klatt, H. Klebahn, L. Klein, A. Kneucker, E. Knoblauch. P. Knuth. F. Körnicke, Koopmann, Kraepelin, G. Kraus, Ernst H. L. Krause, Krieger, J. Kühn, P. Kummer, Leichtlin, G. Leimbach, F. Ludwig, Chr. Luerssen, G. Maass, W. Migula, A. Minks, Möbius, A. Mülberger, Fr. Müller, Jul. Müller, N. J. C. Müller, F. Naumann, F. Nobbe, C. Nöldeke, G. Oertel, F. Peck, R. Peck, A. Peter, W. Pfeffer, F. Pfuhl, P. Prahl,

C. Prantl. P. Preuss. M. Reess. G. Rehm. P. Richter. J. Röll, M. Rostock. M. Rüdiger. Jul. Rüppell, R. Sadebeck, Schatz, J. Scharlok, H. Schenck, A. F. W. Schimper, K. Schliephacke, A. Schmidt, Th. Schube. Aug. Schulz, Max Schulze. H. Solereder. E. Stahl. J. Steinvorth. G. Stenzel. F. Stephani, J. T. Sterzel. A. Straehler, E. Strasburger. F. Thomas, Thomé, T. Timm, C. v. Tubeuf. H. Vöchting. Th. Wahnschaff. C. Warnstorf. C. Weber, J. E. Weiss. H. Wendland, J. Winkelmann, W. Winkler. F. Wirtgen. Wobst, O. Wünsche. H. Zabel, W. Zopf, H. Conwentz. A. Entleutner, F. G. v. Herder, H. v. Klinggriff, P. Sorauer.

2. In Oesterreich-Ungarn: J. A. Bäumler, K. Bauer, J. Boehm, S. Brassai, L. Čelakovský, I. Dörfler, C. Frhr. v. Ettingshausen. L. v. Farkas Vukotinović, E. Formánek. J. Freyn. A. Grunow. G. Haberlandt, E. Hackel. E. v. Halácsy. T. F. Hanausek. F. A. Hazslinszky. E. Heinricher. R. Hinterhuber. L. Jurányi. E. Kernstock. A. Kmet. A. Kornhuber, F. Krašan, A. Mágócsy-Dietz, J. Moeller, H. Molisch, J. Murr, G. Niessl v. Meyendorf. D. Pacher, J. Palacky. A. v. Praźmowski, A. Rehmann. J. T. v. Rostafínski, H. Sabransky, Schiedermayr, V. Schiffner. G. Sennholz, A. Skofitz. M. Staub, I. v. Szyszyłowicz. E. Tangl. v. Thümen. J. Velenovský. F. Vierhapper, A. Vogl, J. Wiesbaur, J. Wiesner. M. Willkomm. Wołoszczak, A. Zahlbruckner.

3. In der Schweiz: J. Amann, Ch. Brügger, Alph. de Candolle, Cas. de Candolle, H. Christ. A. Dodel. E. Fischer, R. Keller. G. Klebs, J. Kündig, Müller-Thurgau, E. Ortgies, H. Schinz, A. Tschirch, B. Wartmann.

4. In Belgien: E. Candèze. A. Cogniaux, F. Crépin, Th. Durand. A. Gravis, H. van Heurck, E. Marchal, E. Martens. E. Rodigas.

5. In den Niederlanden: M. T. Beyerinck, J. G. Boerlage. Bohnensieg, C. A. J. A. Oudemans.

6. In Dänemark: H. Eggers, O. Gelert, H. Kiaerskou, H. Mortensen, E. Rostrup.

7. In Schweden und Norwegen: J. Brunchorst, J. Eriksson, F. R. Kjellman, Sv. Murbeck, C. F. O. Nordsstedt, C. F. Nyman, N. Wille, V. B. Wittrock.

8. In Grossbritannien und Irland: R. Braithwaite, Edm. Baker, J. Britten. W. Carruthers, Ch. B. Clarke, A. Gepp. A. H. Kent, G. Murray, A. B. Rendle, J. Trail, H. Veitch, White.

9. In Frankreich: J. Costantin, P. Duchartre, C. Flahault, Giard, A. Le Jolis, F. Marion, C. Millardet, E. Perrier de la Bàthie, L. Pierre, J. Vesque.

10. In Portugal: J. Daveau, J. A. Henriques, A. F. Moller.

11. In Italien: G. Arcangeli, A. Baldacci. S. Belli, Fr. Castracane degli Antelmimelli, F. Cavara, O. Comes, F. Delpino, G. Gibelli, E. Levier, D. Levi-Morenos, L. Macchiati, Magnaguti-Rondinini, C. Massalongo. O. Mattirolo, G. A. Pasquale, F. Pasquale, G. Passerini, O. Penzig, H. Ross, P. A. Saccardo, L. Savastano, R. Solla, N. Terracciano.

12. In Rumänien: Brandza.

13. In Griechenland: Th. v. Heldreich.

14. In Russland: A. Batalin, A. Beketoff. F. Buhse, G. O. Clerc, E. Ender. A. Fischer v. Waldheim, E. Hisinger. P. A. Karsten, E. v. Lindemann, L. Reinhard, Wl. Rothert, J. Schmalhausen, N. Sorokin, J. E. Strömborg, W. Wahrlich.

15. In Aegypten: R. Ma. Blomfield, E. Sickenberger.

16. In Canada: J. Macoun.

17. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika: F. Brendel, D. C. Eaton, A. S. Hitchcock. Th. Meehan, Ch. Mohr, S. B. Parish, J. Redfield, B. L. Robinson, A. Seymour, W. Werthner.

18. In Westindien: S. Alfredo de Morales.

19. In Brasilien: Th. Peckolt.

Eine erhebliche Anzahl von Fachgenossen haben nur theilweise beigestimmt, nämlich:

A. Den Resolutionen I., II., III.

In Deutschland: P. Falkenberg, C. E. Göbel, P. Kuckuk, E. Pfitzer, A. Rothpletz. In Oesterreich-Ungarn: H. Braun, K. v. Dalla-Torre, K. Fritsch, A. Kerner v. Marilaun, R. Raimann, K. Rechinger, L. Sarnthein, R. Wettstein R. v. Westersheim, H. Zukal. In der Schweiz: W. Barbey, F. v. Tavel. In Grossbritannien und Irland: Arth. Bennett, M. C. Cooke, G. Claridge Druce, Geo. Massee.

B. Den Resolutionen I., III., IV.

In Deutschland: F. T. Kützing, J. Pantocsek.

C. Den Resolutionen II., III., IV.

In Deutschland: L. Radlkofer. In Frankreich: D. Clos. In Italien: T. Caruel und V. Martelli.

D. Den Resolutionen I., II.

C. O. Harz.

E. Den Resolutionen I., III.

In Deutschland: F. Schmitz. In Oesterreich-Ungarn: Beck v. Mannagetta.

F. Den Resolutionen II., III.

In der Schweiz: J. Müller. In Italien: G. B. de Toni. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika: W. M. Canby.

G. Den Resolutionen III., IV.

A. Kanitz.

Gänzlich ablehnend antworteten, obwohl mit manchen Punkten unserer Beschlüsse im Einverständnisse:

Im Deutschen Reich: F. Cohn. In Grossbritannien: Sir Jos. Hooker, W. B. Hemsley, B. Daydon Jackson. In Frankreich: Saint Lager.

Von den kritischen Bemerkungen und Vorschlägen, welche in dem den Resolutionen beigegebenen Begleitschreiben von den Adressaten erbeten und von vielen derselben eingesandt worden sind, möchten, abgesehen von den in der jetzigen Fassung der Resolutionen und Motive bereits berücksichtigten, folgende Beachtung verdienen:

Resolution I.

Die Opponenten gegen die Festsetzung von 1752 als Ausgangspunkt für die Priorität zerfallen, abgesehen von Prof. Clos, der keine Gründe angegeben hat, in zwei Gruppen. Die beiden Florentiner Gelehrten und Prof. Kanitz-Klausenberg wollen auf

Tournefort's Elements de botanique 1694 zurückgehen, das erste Werk, welches alle damals bekannten Gattungen mit Charakteren bringt. Sie halten es für eine schreiende Ungerechtigkeit, dass Tournefort's Priorität in so vielen Fällen von den Späteren missachtet sei. Da sie indess der These IV beistimmen, so ist auch anzunehmen, dass sie nicht etwa die Wiederherstellung derjenigen Namen wünschen, die nicht schon im Laufe der Zeit wieder zur Geltung gelangt sind, was bei zahlreichen der Fall ist.[1]) Diese Wiederherstellung, beziehungsweise die der vielen von 1694—1735 veröffentlichten Gattungsnamen würde wieder ganz andere und noch viel zahlreichere Umtaufungen als die Kuntze'schen erfordern.

Die Beamten des British Museum, Prof. Müller-Arg-Genf und Prof. Radlkofer-München halten an dem Jahre 1737 fest, und zwar der Letztere, weil dies Jahr nunmehr allgemein und besonders in Bentham und Hooker's Genera plantarum angenommen sei. Hiergegen ist anzuführen, dass das Jahr 1737 gerade an der Geburtsstätte dieses classischen Werkes, in Kew, aufgegeben ist, da Mr. Daydon Jackson, der Bearbeiter des demnächst unter der Autorität von Kew Gardens erscheinenden, bereits in Druck befindlichen botanischen Nomenclators, in der Festsetzung des Jahres 1735 Herrn O. Kuntze vorangegangen ist.[2]) Carruthers und Genossen wenden aber gegen das Jahr 1752 den Umstand ein, dass die in diesem Jahre erschienene 4. Auflage der Genera plantarum keine von Linné besorgte Originalausgabe sei. Allerdings scheint Alph. de Candolle, als er uns dies Jahr als Ausgangspunkt zu wählen anrieth, nicht beachtet zu haben, dass das Citat auf dem 6. unpaginirten Blatte der ersten Ausgabe der Species plantarum: „Propria Genera plantarum Lugdb. 1752 Oct." einen Druckfehler enthält. Die von Linné selbst besorgte, bei Wishoff in Leiden verlegte ed. II ist 1742 erschienen. Indess halten wir diesen Einwand nicht für durchschlagend. Es kam darauf an, ein Werk zu finden, das in möglichst kurzer Frist vor dem Erscheinen der Species plantarum die Charaktere von nahezu allen in diesem Werke vorkommenden Gattungen enthält. Als ein solches kann die 1752 bei Kümmel in Halle erschienene von Dr. Chr. K. Strumpf besorgte Ausgabe der Genera sehr wohl gelten, in welcher die von Linné in dem Decennium nach 1742 in verschiedenen kleinen Schriften und Abhandlungen veröffentlichten Gattungen grösstentheils aufgenommen sind. Linné hat dieselbe auch insofern nachträglich als rechtmässig und authentisch anerkannt, als er die von ihm besorgte 1754 bei Salvius in Stockholm erschienene als die 5. bezeichnete, wobei ausser der Halleschen von 1752 der 1748 in Paris erschienene, als ed. II bezeichnete Abdruck als die dritte mitgerechnet ist. Bekanntlich hat Linné in den Species plantarum einige Gattungen aufgenommen (z. B. *Cinna*), deren Charaktere erst 1754 in der 5. Auflage der Genera mitgetheilt sind. Streng genommen sind diese wenigen Gattungsnamen 1753 noch Nomina seminuda gewesen; wir glauben indess, dass es keinen Anstand haben dürfte, dieselben, wie Herr Boerlage-Leiden vorschlägt, von der diese Namen betreffenden Bestimmung der Res. II auszunehmen, falls überhaupt einer derselben mit einem anderen von 1752—1754 veröffentlichten Namen in Collision stände, was erst festgestellt werden müsste.

---

[1]) Vergl. die treffende Darstellung von Maximowicz in dessen *Spiraea*-Monographie. S. Ber. D. Bot. Ges. IX (1891) S. (14).

[2]) Britten. Journ. of Botany 1887 p. 68.

Aus der oben mitgetheilten zweiten Erklärung von Carruthers und Genossen geht hervor, dass dieselben alle Veränderungen, die Linné 1753 mit den von ihm selbst und Anderen früher gegebenen Gattungsnamen vorgenommen hat, als giltig anerkennen und also praktisch ganz auf dem Boden unserer ersten These stehen; in einem gleichzeitig an Ref. gerichteten Briefe erklärt Mr. Carruthers auch ausdrücklich seine und seiner Collegen Zustimmung zu derselben. Auf demselben Standpunkte steht auch Mr. Daydon Jackson, welchen er in Britten's Journal of bot. 1892 p. 57, 58 mit beredten Worten vertheidigt; höchstwahrscheinlich, wie oben bemerkt, auch Prof. Caruel, Dr. Martelli und Prof. Kanitz. Für alle diese Forscher ist die Datirung der Genera von 1737, 1735 oder 1694 eine Citirungs-, aber keine Prioritätsfrage. Wer die genannten Jahre wirklich als Ausgangspunkt für die Priorität mit rechtlicher Wirkung nehmen wollte, hätte nur die Wahl, die von O. Kuntze vorgeschlagenen (oder den beziehungsweisen Jahren entsprechenden) Aenderungen anzunehmen, oder aber dieselben sämmtlich auf die Liste der Ausnahmen (Resolution IV) zu setzen, welche dadurch mindestens die vierfache Länge erhalten würde. Praktisch würde auch dies sich mit unserem Standpunkte decken, aber eine möglichst unpraktische und widerspruchsvolle Formulirung desselben darstellen.

Prof. Müller-Arg. scheint dagegen zu der ersteren Alternative hinzuneigen, indem er allerdings auf die Aussicht hinweist, dass bei genauerer Prüfung ein grosser Theil der Kuntze'schen Namenänderungen sich als unbegründet herausstellen werde: „was sich (in derselben) mit der Zeit als wirklich begründet herausstellt, das mag und soll alsdann auch volle Anerkennung finden.“

Mr. G. Claridge-Druce-Oxford macht darauf aufmerksam, dass er gleichzeitig mit uns das Jahr 1753 als Ausgangspunkt der Priorität auch für die Gattungsnamen vorgeschlagen habe, welchen Vorschlag er bereits in Pharmaceutical Journal and Transactions Nr. 1142, May 14. 1892 (London) in folgenden Worten veröffentlicht hat: „That the citation of both genera and species names should begin with the first edition of the „Species Plantarum“ 1753 that brings the earliest work where the binomial system of nomenclature was first considerately applied.“ In Verfolg seines „Botanical Nomenclature with special reference to „Pharmacographia“ betitelten Aufsatzes motivirt er den Vorschlag auch damit, dass auf diese Art eine grosse Zahl unnöthiger Namensänderungen vermieden werde. Uns kann diese ungesuchte Uebereinstimmung in Tenor und Motivirung dieses Vorschlages nur höchst willkommen sein.

Dr. G. Ritter Beck von Mannagetta-Wien stimmt zwar der Festsetzung des Jahres 1753 bei, wünschte aber für die Datirung der Beschreibungen der Linné'schen Gattungen keine bestimmte Ausgabe der Genera vorgeschrieben zu sehen.

Prof. Eaton-Newhaven macht die jedenfalls eine reifliche Erwägung verdienende Bemerkung, dass die Priorität der Namen von Farngattungen nicht in die Zeit vor Swartz (Synopsis Filicum), die der Moosgattungen nicht in die vor Hedwig zurückgehen dürfe, da die älteren Gattungsbegrenzungen in diesen Gruppen wissenschaftlich werthlos seien. Die Namen der Lebermoosgattungen in S. F. Gray seien Nomina nuda und also aus diesem Grunde zu verwerfen. Vermuthlich werden auch die Phyko-, Licheno- und Mykologen ähnliche Wünsche, die Letzteren etwa in Betreff der Werke von Acharius und Persoon hegen.

Resolution II.

Zu dieser These hat die Bestimmung, dass eine Abbildung für einen Gattungsnamen keine Priorität begründen könne, mehrfache Anfechtung gefunden. Bemerkenswertherweise kommt dieser Widerspruch zu einem erheblichen Theile aus dem Lager der Phykologen; indem, ohne den in unseren Motiven gemachten Unterschied in der Bedeutung einer Abbildung für die Begründung einer Art und einer Gattung zu beachten, Prof. Kützing-Nordhausen und Dr. Pantocsek-Tavornák für die Giltigkeit der Abbildungen sich aussprechen. Ausführlicher schreibt Prof. Schmitz-Greifswald. Mit Hinweis auf die häufige Unvollkommenheit und Unrichtigkeit der Diagnosen findet derselbe es ungerecht, dass eine unrichtige Diagnose den Vorzug vor einer immerhin in den meisten Fällen zweifellos zu deutenden Abbildung haben solle. Er weist ferner auf die in der Systematik der Algen, namentlich der Florideen übliche Methode der typischen Arten hin, zu deren Feststellung allerdings eine Abbildung von hoher Bedeutung sein kann. Gegen diese Argumentation lässt sich wohl der alte Spruch „abusus non tollit usum“ einwenden. Dass die Priorität verwirkt sein soll, wenn die Diagnose falsch ist, klingt sehr annehmbar. Wer soll aber die Grenze der „lässlichen Sünden“ auf diesem Gebiete bestimmen? Jedes Menschenwerk ist unvollkommen und eine zur Zeit ihrer

Aufstellung genügende Gattungsdiagnose wird in der Regel im Laufe der Zeit durch den Fortschritt der Wissenschaften überholt. Ueberdies gibt es auch vielfach unrichtige Abbildungen. Jul. Vesque-Paris schlägt vor, dass „les descriptions insuffisantes et les figures inexactes“ keine Geltung haben sollen, indess mit der Einschränkung, dass diese Verjährung erst 15 Jahre nach dem Tode des Autors eintreten soll. Wir vermögen den Grund für eine solche Fristbestimmung nicht einzusehen. Es kann vorkommen, dass ein noch lebender Autor über eine von ihm aufgestellte Gattung oder Art keine Auskunft geben kann, wenn er kein Material und keine Aufzeichnungen aufbewahrt hat. Andererseits kann eine Art ein Jahrhundert lang und mehr unangefochten bleiben und dann noch zweifelhaft werden, ein Fall, der sich kürzlich z. B. bei *Sparganium ramosum* Huds. realisirt hat, unter welchem möglicherweise auch das erst 1885 unterschiedene *S. neglectum* Beeby[1]) verstanden gewesen sein könnte. Da indess die von Beeby *S. ramosum* genannte Form in England die am meisten verbreitete ist, scheint es mir nicht angemessen, die Autorität Hudson's durch die allerdings zweifellose von Curtis zu ersetzen, vielmehr wäre in einem solchen Falle meiner Ansicht *S. ramosum* Huds. (em. Beeby) zu schreiben. Jedenfalls muss es zu jeder Zeit (und nicht blos bis 15 Jahre nach dem Tode des Autors) gestattet bleiben, die Identification wegen Unvollkommenheit der Diagnosen (und Abbildungen!) zweifelhafter Formen durch noch vorhandenes Herbarmaterial zu bewirken. Die gegen dieses Verfahren neuerdings von Nordstedt[2]) vorgebrachten Gründe scheinen mir nicht stichhaltig.

Prof Kanitz schlägt vor:

„Eine Abbildung ohne Diagnose begründet nicht das Prioritätsrecht einer Gattung, wenn sie nicht mit genauen, die Gattungscharaktere darstellenden Analysen versehen ist und in der Unterschrift ausdrücklich bemerkt ist, dass sie eine neue Gattung darstellt.“ Der letzteren Bedingung dürfte wohl bei sehr wenigen der in Betracht kommenden Tafeln entsprochen werden. Auch Dr. Beck hält eine Abbildung für ausreichend zur Begründung einer Gattung.

Von sehr beachtenswerther Seite wird in diese Angelegenheit auch die Frage der Exsiccaten hineingetragen. Der langjährige Leiter von Kew Gardens und der gegenwärtige Director des Petersburger botanischen Gartens, also die Vertreter zweier der grössten wissenschaftlichen Institute der Welt deuten auf die Möglichkeit hin, dass der Satz „Nomina nuda sind zu verwerfen“ so verstanden werden könne, dass es Bearbeitern von Exsiccaten, die mit Manuscriptnamen (ohne Diagnosen) versehen sind, erlaubt oder sogar geboten sein solle, diese Namen durch andere nach Belieben gewählte zu ersetzen. Sir J. Hooker weist in dieser Hinsicht auf die Verdienste von Wallich's Sammlungen hin, und Herr Batalin fürchtet sogar, dass die bis jetzt von Kew und Petersburg in grossem Massstabe bewirkte Vertheilung benannter, aber noch nicht veröffentlichter Arten durch Annahme dieser Bestimmung für die Zukunft gefährdet werden könnte; derselbe wünscht, dass das geistige Eigenthumsrecht der Benenner mindestens bis zu ihrem Tode respectirt werden möchte. Dem gegenüber sind wir in der Lage, die eigentlich doch wohl selbstverständliche Versicherung abzugeben, dass eine solche Auslegung uns fern liegt. Einen vorgefundenen Manuscript- oder Herbarnamen beizubehalten ist ein wohl selten verletztes Gebot des literarischen Anstandes. Dies empfehlen mit Recht auch die „Lois" (Art. 36, 50). Allerdings können einzelne Fälle eintreten, in welchen man gezwungen ist, von dieser Regel abzuweichen. Wenn der Name unrichtig, geschmacklos oder unverständlich[1]) ist, liegt die Sache allerdings (de lege ferenda) anders als bei einer veröffentlichten Bezeichnung (de lege lata).

---

[1]) Britten, Journal of bot. 1885 p. 193, 194.

[2]) On the value of original specimens. Nuova Notarisia. Ser. II. Juni-Sept. 1891. — Om originalexemplar betydelse ved prioritetsfrågor. Botanishe Notiser 1891.

Unsere in ursprünglicher Fassung der Resolution noch nicht ausgesprochene Meinung in Betreff der Exsiccaten ist die, dass ein jüngerer, mit Diagnose veröffentlichter Gattungsname den Vorzug vor einem älteren Herbarnamen haben soll. Was in unseren Motiven von Abbildungen angeführt ist, gilt in noch höherem Grade von Herbarexemplaren. Man kann denselben doch nicht ansehen (höchstens mitunter an der Bedeutung des Namens errathen), welche Merkmale den Autor zur Aufstellung einer Gattung veranlassten.

Etwas anders liegt allerdings, um diesen Gegenstand hier zu erledigen, die Sache bei der Begründung einer Art auf eine Abbildung, sowie auf vertheilte Herbarexemplare. Hier hat der Pariser Congress bereits in Art. 42 die Sache legislatorisch geregelt. Die Anforderungen indess, welche diese Bestimmung an die Priorität sichernde Veröffentlichung einer solchen Sammlung stellt, sind so hohe,[2]) dass wohl kaum Gefahr vorhanden ist, dass unsere Speciesregister mit unbeschriebenen Herbarspecies überfüllt werden. Sagt doch auch der mit Kew in so engen Beziehungen stehende Daydon Jackson (l. c. 1887, p. 70), dass er in Sammlungen vertheilte Arten nur soweit in den Index aufgenommen habe, als sie in Druckschriften erwähnt sind und sie nur indirect, unter Anführung der letzteren, citire. Herr Prof. Formánek-Brünn wünscht indess ausdrücklich festgesetzt zu sehen, dass vertheilte Herbarexemplare auch für eine Art keine Priorität begründen.

---

[1]) So habe ich selbst eine abessinische Art von *Celosia* als *anthelminthica* beschrieben, die in den mir vorliegenden Herbarien als *C. acroseira* oder *acroprosodes* Hochst. bezeichnet war, Namen deren Bedeutung mir auch heute noch räthselhaft ist.

[2]) Dieser Artikel schreibt z. B. vor, dass auf jeder Etiquette das Datum der Ausgabe ersichtlich sein muss. Das häufig angegebene Datum einer botanischen Reise kann wohl nicht als Ersatz dieses Ausgabe-Datums gelten, das ja häufig in ein späteres Jahr fallen kann.

Prof. Prantl-Breslau beantragt folgenden Zusatz zu dieser Resolution, von dessen Annahme er seine Zustimmung zu derselben abhängig macht:

„Gattungsnamen, welche nicht im Sinne der binären Nomenclatur gegeben sind, sind zu verwerfen.

Dieser Satz bezieht sich besonders auf Adanson, welcher (Familles des plantes I, p. CLXXVII) auseinandersetzt, dass die erste Species einer Gattung keine Speciesnamen erhalten, die übrigen durch substantivische Zusätze bezeichnet werden. Ob der Speciesnamen Substantiv oder Adjectiv ist, ist gleichgiltig, aber dass in jeder Gattung eine (die typische) Art keinen Speciesnamen tragen soll, ist doch keine binäre Nomenclatur. Dass dieser Vorschlag eine sehr praktische Bedeutung hat, lehrt das Namensverzeichniss, in dem Adanson mit der weitaus höchsten Ziffer (20) an den Nominibus rejiciendis betheiligt ist. Dass Adanson wirkliche Verdienste hat, wird nicht bestritten. Er theilt diese aber z. B. mit Rumphius, dessen Namen auch wegfallen müssen. Das Gesetz wird umso besser, je weniger Ausnahmen statuirt werden.“

Resolution III.

Prof. Massalongo beantragt, das Nebeneinanderbestehen von Gattungsnamen, die sich nur durch die Geschlechtsendung unterscheiden, wie *Adenia* und *Adenium, Acnista* und *Acnistus* für unzulässig zu erklären.

Prof. J. Lange wünscht Uniformität in der Behandlung der aus dem Griechischen stammenden Gattungsnamen, welche bald in ihrer ursprünglichen Form belassen, bald latinisirt werden. Er hält es z. B. mit Recht für unpassend, das neben *Oxycoccus Arctostaphylos,* neben *Epidendrum Rhododendron* geschrieben wird. Hier wäre nach unserer Ansicht in der That ein Feld, auf dem die gründlichen Studien Saint-Lager's Beachtung und Anerkennung finden sollten. Dieser geistvolle und kenntnissreiche Gelehrte hat bekanntlich mehrere Abhandlungen über Nomenclatur veröffentlicht,¹) welche im Allgemeinen wenig Beachtung gefunden haben, da sie sich mit dem Herkömmlichen zu schroff und unserer Meinung nach ohne ausreichende

---

¹) Es seien hier nur genannt: Réforme de la nomenclature botanique (Ann. de la Soc. bot. de Lyon VII p. 1 sq.). Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique (l. c. VIII [1881] p. 49). Quel est l'inventeur de la nomenclature binaire? S. A. (1883). Le procès de la nomenclature botanique et zoologique. S. A. (1886). La priorité des noms de plantes. S. A. (1890). La guerre du Nymphes sur Vie de la nouvelle incarnation de Buda.

Gründe in Widerspruch setzen. Als Gegner der Priorität und der Stabilität in der Nomenclatur, die er als Hindernisse des Fortschritts der Wissenschaft betrachtet, als Verfechter einer recht eigenthümlich aufgefassten Zweckmässigkeit, verweigert Saint-Lager selbstverständlich unseren Thesen seine Zustimmung und verweist auf seine Schriften, deren Ergebniss er in seinem Briefe folgendermassen zusammenfasst: „Je repousse absolument la priorité obligatoire des solécismes, des barbarismes, des pléonasmes, des expressions fausses et ridicules, et autres superstitions traditionelles.“ Indess bekenne ich, von diesen flott und fesselnd geschriebenen Abhandlungen viel gelernt zu haben. Namentlich hat Saint-Lager völlig Recht, dass bisher die Sprachfehler in der botanischen Nomenclatur mit viel zu grosser Nachsicht behandelt worden sind. Dass Linné auf diesem Gebiet nicht eben stark war, ist allgemein bekannt; aus blosser Bequemlichkeit, man kann wohl sagen Gedankenlosigkeit, haben sich aber viele von seinen und seiner Vorgänger Fehlern und Inconsequenzen bis auf den heutigen Tag fortgepflanzt. Mit diesen Sprachfehlern möchte nun Saint-Lager radical aufräumen und verdient in den meisten Fällen unsere Zustimmung. Da die römischen Classiker, vor allen Plinius, die griechischen Pflanzennamen mit den griechischen Endungen gebrauchen, so ist nicht abzusehen, weshalb wir Botaniker, die aus dem Griechischen abgeleiteten Namen (unter den generischen bilden sie bekanntlich die grosse Mehrzahl) grösstentheils mit lateinischen Endungen gebrauchen sollen. Folgen wir doch im grammatischen Geschlecht (in Widerspruch mit den Römern) in der Regel den griechischen Autoren. Während Plinius *lotos* als fem. gebraucht, schreiben wir *Lotus* und gebrauchen es wie Dioskorides männlich! Also auf diesem Gebiet verdienten Saint-Lager's Mahnungen beherzigt zu werden!

Orthographische und orthoëpische Verbesserungen und Namensänderungen aus philologisch-historischen Gründen, wie die (ausdrücklich angeführten) neuerdings vom Ref. in diesen Berichten vorgeschlagenen *Mandragoras* statt *Mandragora*, *Cyclaminus (os)* statt *Cyclamen* wurden von Dr. Christ und Prof. Krašan getadelt, von Dr. F. Brendel-Peoria,[1] Prof. Th. von Heldreich-Athen und Dr. v. Tavel gebilligt. Herr van Heurck erwähnt, dass statt des von Turpin gegebenen Namens *Suriraya* allgemein die Form *Surirella* sich eingebürgert habe; er scheint die Wiederherstellung der ursprünglichen Form für richtig zu halten und wünscht eine präcise auf solche Fälle bezügliche Vorschrift. Nach der oben gegebenen Fassung kann die Entscheidung nicht zweifelhaft sein, da für *Suriraya* sowohl die Priorität als die Correctheit spricht. Vergl. übrigens de Candolle's Ausführungen Art. 66 des Loi (Nouvelles remarques p. 40—42), denen ich ausnahmsweise nicht beistimmen kann.

---

[1] Schon 1879 in einem im American Naturalist veröffentlichten Artikel über Nomenclatur, an den der Herr Verf. bei dieser Gelegenheit erinnert.

Resolution IV.

Dass diese Resolution, beziehungsweise die angehängte Liste am meisten Widerspruch finden würde, war von Anfang an vorauszusehen. Die Dissidenten recrutiren sich nämlich aus mehreren, sich theilweise diametral gegenüberstehenden Lagern. Eine Gruppe von österreichischen Fachgenossen, unter Führung des Hofraths v. Kerner, deren Anschauungen in der oben S. 304 abgedruckten Erklärung ihren beredten Ausdruck gefunden haben, verwirft unsere Resolution vom Standpunkte des uneingeschränkten Prioritätsprincipes. Diesen Anschauungen stehen offenbar diejenigen von Prof. Müller-Arg. und wohl auch von Dr. Beck nahe, welcher (vergl. oben S. 312) die Correctur der von Kuntze veranlassten Ueberfluthung mit neuen oder ungewohnten Gattungsnamen von der kritischen Thätigkeit der Monographen erwartet. In der That scheinen die Ergebnisse von Alph. de Candolle's[1]) und Briquet's[2]) Prüfungen dafür zu sprechen, dass ein erheblicher Theil der Kuntze'schen Neuerungen bei einer sachkundigen Prüfung nicht Stich hält.

Eine Anzahl unserer Correspondenten enthielt sich der Beistimmung zu unserer These, weil sie sich über die Mehrzahl der in die Liste aufgenommenen Fälle oder auch über alle ohne eigene Prüfung kein Urtheil gestatten; so die Herren Arthur Bennett-Croydon und Dr. Rothpletz-München; übrigens haben mehrere der Beistimmenden, wie Sir B. Clarke-Kew und Prof. Kanitz nur die These angenommen ohne sich auf jeden Namen der Liste zu verpflichten. Es ist anzunehmen, dass manche der Opponenten gegen These IV., die keine Gründe angeben, ebenfalls auf diesem Standpunkte stehen.

Dagegen erklären wieder Andere, wie die Münchener Prof. Goebel und Dr. Solereder, dass ihnen die Liste noch lange nicht umfassend genug ist; Prof. Radlkofer wünscht, dass statt einer Liste mehr oder weniger willkürlich herausgegriffener Gattungsnamen, die doch nur als Beispiele dienen können, vielmehr die Fälle, in denen der allgemeine Usus den Vorzug vor der Priorität haben solle, genauer präcisirt werden möchten. Die drei genannten Botaniker, denen auch Dr. Boerlage und Prof. Caruel sich anschliessen, wünschen die Festsetzung einer Verjährungsfrist für nicht zur Geltung gebrachte Gattungsnamen (Prof. Radlkofer wenigstens für die Zukunft). Boerlage und Kanitz wünschen dieselbe auf 50, Goebel auf 25 Jahre bemessen. Einen ähnlichen Vorschlag hatte Dr. W. O. Focke bekanntlich in Betreff der Speciesnamen gemacht;[3]) er proponirt, dass es bei der Nomenclatur anerkannter Monographien, z. B.

---

[1]) a. a. O.

[2]) Zur genetischen Nomenclatur der Labiaten. Bot. Centralbl. XLIX. (1892), S. 76.

[3]) Abh. Naturw. Ver. Bremen. X. S. 415 (1889).

in der Gattung *Potentilla* bei der von Lehmann's Revisio sein Bewenden haben solle, falls nicht innerhalb von 30 (oder 50) Jahren Widerspruch erhoben werde. Ich habe hiergegen meine Bedenken ausgesprochen,[1] welche mir auch auf den hier vorliegenden Fall zu passen scheinen. Ich halte es für so schwierig die Merkmale des „allgemeinen Usus" und die Normen für die Unterbrechung der Verjährung aufzustellen, dass hieran die Ausführung dieser Vorschläge scheitern muss. „Es wird ja mitunter vorkommen, dass ein solcher Widerspruch, in irgend einer wenig verbreiteten Publication vorgetragen, wirkungslos verhallt. Wäre nun das Aufsuchen und Ausgraben eines solchen Widerspruches gestattet, so wäre man gegen den jetzigen Zustand um nichts gebessert."

Der Director und der Oberbotaniker des Petersburger Botanischen Gartens, Prof. Batalin und Dr. Const. Winkler wünschen, dass vorläufig die in Bentham und Hooker's Genera plantarum oder in anderen allgemeinen Werken angewandte Nomenclatur beibehalten werde.

Von mehreren Seiten wurde bedauert, dass in der Liste die Kryptogamen nicht berücksichtigt worden sind. Aehnliche Vereinbarungen zur Erhaltung der herkömmlichen Benennungen in dieser Hauptabtheilung des Pflanzenreiches wünschen Dr. Costantin-Paris, und Prof. v. Niessl-Brünn; speciell weisen auf durch missbräuchliche Geltendmachung der Priorität entstandene Verwirrungen hin: Prof. J. Lange-Kopenhagen für die Laubmoose, wo die allbekannten Namen *Ulota* mit *Weisia*, *Orthotrichum* mit *Dorcadion*, *Fissidens* mit *Schistophyllum*, *Leucodon* mit *Fissidens*, *Cinclidotus* mit *Sekra*, *Diphyscium* mit *Webera* vertauscht worden sind; Prof. Goebel-München für die Lebermoose, Prof. De Toni-Padua für die Algen, Prof. Van Heurck-Antwerpen speciell für die Diatomaceae (wo z. B. der weltbekannte Name *Pleurosigma* durch *Gyrosigma* verdrängt werden soll), Dr. v. Tavel-Zürich für die Pilze, wo z. B. unter den Namen *Pilacre* und *Ombrophila* ganz verschiedene Dinge verstanden werden, je nachdem man weiter oder weniger weit zurückgeht.

Die Herren Insp. Beissner-Bonn und Jul. Rüppel-Hamburg wünschen, dass die erst vor wenigen Jahren (bei Gelegenheit der Berliner Ausstellung von 1890) von den Coniferenkennern und -Freunden vereinbarte Nomenclatur unangetastet bleibe und Ersterer, dass nach ähnlichen Grundsätzen eine solche für die Laubhölzer festgestellt werde. Beide Herren, rühmlich bekannte Gehölzzüchter, fühlen sich durch die neuerdings in Nordamerika, besonders seitens des Prof. Sargent zu Tage getretenen extremen Prioritätsbestrebungen beunruhigt.

---

[1] Abh. Bot. Ver. Brandenburg. XXXII (1890) S. 141.

Wünsche in Betreff einzelner Namen der Liste sprachen aus:

Ch. Mohr-Mobile wünscht statt *Cirsium* den Namen *Cnicus* beizubehalten, solange die nordamerikanischen Botaniker überwiegend an dieser Benennung festhalten.

Prof. v. Szyszyłowicz-Dublany will statt *Ternstroemia* (1794) den Namen *Toanabo* Aubl. (1775) voranstellen.

Herr v. Heldreich findet es im Namen der Botaniker Griechenlands störend, dass classische, in der heutigen Volkssprache noch gebräuchliche Pflanzennamen wie *Cissus* (κισσός Epheu), *Daphne* (δάφνη Lorbeer), *Itea* (ἰτηά Weide) für zum Theil aussereuropäische Gattungen ganz anderer Familien in die botanische Nomenclatur Eingang gefunden haben und wünscht Abänderung derselben. Diese Scrupel scheinen mir, wie die meisten Saint-Lager's, doch zu weit zu gehen. Wenn sonstige überwiegende Gründe nicht gegen die Annahme des Namens *Gansblum* Adans. sprächen, so würde der Umstand, dass heutzutage unter „Gänseblume" in der Regel *Bellis perennis* L. verstanden wird, wahrlich keinen Grund gegen die Herstellung dieses Namens abgeben.

Dr. G. Beck vermisst exacte Bestimmungen über das nomenclatorische Verfahren bei Spaltung einer Gattung und zur Entscheidung folgender Fragen: kann ein Gattungsname bestehen, wenn ein älterer gleichlautender als Synonym existirt? Ueben Sections- und Tribusnamen, wenn wie die Gattungsnamen gebildet, auch Prioritätsrechte? Sind Gattungsnamen, die auf *ides*, *odes* endigen, anzunehmen? Zum Theil sind diese Fragen in den Artikeln 28 und 58 der Lois, theils als Empfehlungen, theils als Regeln behandelt. Einige Amerikaner, wie Britten und Grene, denen wir auch die befremdliche Theorie von der Priorität einer Zeile, z. B. *Tissa* und *Buda*, verdanken, haben neuerdings durch den Fanatismus, mit dem sie die Recommandation in Art. 28, 3. und 9. zu einer Regel ausbilden möchten, mithin jeden früher als Synonym gebrauchten Namen als unzulässig verwerfen und ändern, bemerklich gemacht.

Während die bisher erwähnten Bemerkungen sich auf den Umfang und Inhalt der Liste beziehen, gelten die folgenden dem modus procedendi, der für die endgiltige Feststellung derselben einzuschlagen wäre.

Dr. Raimann-Wien wünscht die Liste durch einen internationalen botanischen Congress festgestellt zu sehen. Es liegt wohl auf der Hand, dass eine so zahlreiche Versammlung nicht geeignet ist, umfangreiche Detailstudien zu machen, wie sie die Erwägung jedes einzelnen Falles erfordern würde. Viel eher könnte dies nach v. Tavel's Vorschlage Aufgabe einer internationalen Commission sein, und dies Verfahren könnte sich sehr wohl mit den Wünschen von Prof. Müller-Arg., Beck und C. Winkler vereinigen lassen, die die definitive Entscheidung für jede Familie den Monographen übertragen möchten. Die Commission hätte dann die Vota der Monographen einzuholen und zusammenzustellen.

Endlich wünscht Prof. De Toni die Aussprache und Betonung der Pflanzennamen international geregelt zu sehen.

Anhang.

Nomenclatur der Species.

Obwohl die Benennung der Arten zunächst nicht Gegenstand unserer Berathungen und Beschlüsse war, so sind uns doch von unseren Correspondenten verschiedene darauf bezügliche Vorschläge zugegangen, die wir als schätzbares Material für künftige Erörterungen zusammenstellen. Wird doch die Nomenclaturfrage so bald nicht von der Tagesordnung verschwinden: sie ist auf der kürzlich abgehaltenen skandinavischen Naturforscherversammlung zu Kopenhagen discutirt worden, wird demnächst auf der Tagung der British Association in Edinburgh erscheinen und in wenigen Wochen auf dem internationalen Congress in Genua einen Hauptgegenstand der Berathungen abgeben. Mehrere unserer Correspondenten wünschen ausdrücklich die Anwendung der Resolutionen II—IV auch auf die specifische Nomenclatur.

Was die Nomina nuda betrifft, so wünscht Prof. De Toni, dass Abbildungen ohne Diagnose auch nicht die Priorität von Species begründen sollen. Wir haben in unseren Motiven zu Resolution II darauf hingewiesen, dass in dieser Hinsicht die Sache doch anders liegt als bei den Gattungen, allerdings sind nicht alle Abbildungen gleichwerthig. Eine genaue, namentlich von Analysen begleitete Abbildung dürfte eine Art so sicher und oft sicherer als eine Diagnose festlegen, was von einer unvollkommenen Habitusfigur natürlich nicht gilt.

Ueber den Werth von Exsiccaten ist oben S. 316 gesprochen. Prof. Sadebeck-Hamburg schlägt vor, dass bei parasitischen Pilzen die Angabe der Nährpflanze eine Diagnose nicht ersetzen solle.

P. Wiesbaur-Mariaschein beantragt, dass nach Analogie der neben einander gestatteten Gattungsnamen, die sich nur durch die Endung unterscheiden, auch Speciesnamen, wie *Saxifraga Engleri* und *Engleriana, Aster Novi Belgii* und *novibelgicus* neben einander zulässig sein sollen. Prof. Schweinfurth-Berlin wünscht das Gegentheil festgestellt zu sehen. Ungeachtet einiger vorliegender „berühmter Muster“, wie *Galium silvestre* und *silvaticum, Senecio paludosus* und *paluster*, würde man doch infolge der Annahme des Wiesbaur'schen Vorschlages eine unnöthige Belästigung des Gedächtnisses zulassen, die, wie einige Fälle aus unserer eigenen Erfahrung zeigen, leicht zu Verwirrungen führen kann. Mindestens sollte man in Zukunft vermeiden, derartige ähnliche Namen zu bilden.

Herr Le Jolis wünscht die Anwendung der Resolution IV auch auf die specifische Nomenclatur. Bekanntlich ist neuerdings wieder mit besonderer Heftigkeit der Streit entbrannt, ob bei Versetzung einer früher beschriebenen Art in eine andere Gattung der in der früheren Gattung geführte Artnamen beibehalten werden müsse, oder ob der erste Artname, welcher in der neuen Gattung gegeben wurde, auch wenn er nicht mit dem früheren übereinstimme, Geltung haben solle. Die erste Alternative ist bekanntlich durch die Lois de la nomenclature (Art. 57) vorgeschrieben; die letztere, von ihren Anhängern als das Gesetz der „objectiven Priorität" oder der „Untrennbarkeit von Gattungs- und Artnamen" bezeichnet, wurde von Bentham und auch jetzt von den Kew-Botanikern mit Eifer verfochten, in Mitteleuropa von Čelakovský, R. von Uechtritz, neuerdings aber von G. Ritter Beck von Mannagetta vertreten. Der letztere hat diese Regel mit einer Consequenz befolgt, die auch die sonderbarsten Ergebnisse nicht scheut. So hat z. B. Čelakovský seinerzeit die Gattung *Schizotheca* von *Atriplex* getrennt und die von Koch und seinen Nachfolgern als *A. tatarica* und *laciniata* bezeichneten Arten als *Schizotheca tatarica* (I) und *laciniata* Čel. aufgeführt. Als ich bald darauf nachwies, dass *A. laciniata* Koch in der That mit *A. tatarica* L. zusammenfällt und *A. tatarica* Koch nec L. den nächstälteren Namen *A. oblongifolia* (*um*) W. K. zu führen habe, beeilte sich mein verehrter Freund, diesen Ermittelungen durch Schaffung der Namen *Schizotheca oblongifolia* Čel. und *S. tatarica* Čel. (II) (= *S. laciniata* Čel.) Rechnung zu tragen. Beck nagelt dagegen die Namen *Schizotheca tatarica* Čel. I und *S. laciniata* im Widerspruch mit der besseren Ueberzeugung ihres Autors fest und übergeht die späteren Namen Čelakovský's mit Stillschweigen! Trotzdem tritt Čelakovský auch jetzt für die „objective" Priorität ein, ebenso Dr. Knoblauch, letzterer allerdings mit der Empfehlung, bei künftig eintretenden Fällen den alten Speciesnamen beizubehalten. Mit besonderer Leidenschaft wird der Streit von den Botanikern angelsächsischer Zunge geführt, unter denen von beiden Seiten bedauerlich starke Ausdrücke gefallen sind. Die Amerikaner, welche die Regel der „Lois" vertheidigen, nennen das Verfahren ihrer Gegner „a kind of piracy". Von den Anhängern der „objectiven Priorität" findet Hemsley1) die Namensänderung einer Art behufs Wiederherstellung des alten Speciesnamens „too absurd" und selbst der ruhige und besonnene Daydon-Jackson2) nennt dieses Verfahren „a mischievous practice." Mit solchen und ähnlichen Schlagworten werden Fragen, bei deren Discussion wir

---

1) Nature, Dec. 24, 1891 (nach dem Citat von J. Britten, der in seinem Journal of bot. 1892, p. 53, die Argumentation H.'s mit treffenden Gründen bekämpft).

2) Britten Journ. of bot. 1887, p. 69.

den Standpunkt der Opportunität obenan stellen, nicht entschieden. Auch die „objective Priorität“ bringt, consequent durchgeführt, in erheblicher Zahl verschollene Namen zum Vorschein, welche nicht minder ungewohnt und unbequem erscheinen als die „mischievous practice“ der „Lois“. Dass diese Methode in vielen Fällen das Gedächtniss unnöthig belastet, zeigt das treffende, von R. von Wettstein[1]) angeführte Beispiel: *Convallaria bifolia* L. hat nach und nach die Namen *Majanthemum Convallaria* Web., *Unifolium quadrifidum* All., *Bifolium cordatum* Fl. Wett. und *Sciophylla convallarioides* Heller erhalten und jeder dieser Namen müsste nach der „objectiven Priorität“ bei Annahme des betreffenden Gattungsnamens gelten! Mir scheinen überwiegende Zweckmässigkeitsgründe für die Vorschrift der „Lois“ zu sprechen, zu deren Durchführung jetzt wohl nur noch eine verhältnissmässig geringe Zahl von Umtaufungen erforderlich sein würde, die sicher, so unangenehm vielleicht die von Beissner (wie schon von Maxwell Masters in Gardeners Chronicle) beklagte Namensbildung *Pseudotsuga taxifolium* (Lamb.) Sarg. statt der altgewohnten *P. Douglasii* Carr. auffallen mag, sicher nicht unbequemer sind als z. B. die Voranstellung von *Tetragonolobus Scandalida* Scop. statt des seit 100 Jahren gebräuchlichen Namens *T. siliquosus* Rth.

Eng mit dieser Vorschrift verknüpft ist die weitere Bestimmung der „Lois“, dass die Namen von Varietäten beibehalten werden sollen, falls diese zu Species erhoben wurden, und umgekehrt (Art. 58). Auch hier wird in manchen Fällen die Beseitigung eines altgewohnten Namens durch diese Vorschrift bitter empfunden. So beklagt z. B. Insp. Beissner die Bildung des Namens *Magnolia foetida* Sarg. (= *M. virginiana* var. *foetida* L.) für die allbekannte *M. grandiflora* L., und Prof. Eaton nimmt diesen Fall zum Anlass, die Zulässigkeit von Ausnahmen von dieser Regel zu beantragen.

Derselbe amerikanische Gelehrte, sowie Prof. J. Lange sind der Ansicht, dass Namen, die etwas Unrichtiges aussagen, unter allen Umständen verwerflich seien, z. B. *Populus graeca* Ait. und *Asclepias syriaca* L. für nordamerikanische Arten. Unser unvergesslicher A. Braun war derselben Meinung, welche auch von Saint-Lager mit gewohntem Eifer vertreten wird. Uebrigens ist die Unzulässigkeit derartiger Namen in den „Lois“ Art. 60, 3° als Regel festgestellt.

Prof. Lange verwirft auch die allerdings seltsam klingenden Namen wie *Selaginella selaginoides* (freilich hat Linné selbst eine *Agrimonia Agrimonioides* L.!) und die völlig tautologischen wie *Linaria Linaria* (L.) Karsten. Auch ich war früher derselben Ansicht, möchte sie aber nunmehr doch für das kleinere Uebel halten, da man früher bei Verwerfung von Namen dieser Art gezwungen war, die willkürlichen Namensänderungen von Schriftstellern wie Gilibert gewissermassen nachträglich zu sanctioniren; die letzteren sind freilich immer noch in einem Falle nicht zu umgehen, wenn nämlich der ursprüngliche Speciesname in der neuen Gattung bereits vergeben war. So kann *Cucubalus Behen* L. in der Gattung *Silene* seinen Artnamen nicht behalten, weil eine *S. Behen* L. schon existirt. Weshalb nun *S. venosa* Aschers. (= *Cucubalus v.* Gil. 1782) weniger berechtigt sein soll als der auf die ebenso unberechtigte und jüngere Aenderung *Cucubalus inflatus* Salisb. begründete Namen *Silene inflata* Sm. sehe ich nicht ein. Für Namen wie *Linaria Linaria* spricht übrigens auch die Praxis der Zoologen.

---

[1]) Oesterr. botan. Zeitschr., XLI (1891) S. 29, 29.

Herr Dr. Beyerinck lenkt die Aufmerksamkeit auf die Frage, ob die binäre Bezeichnung der Bastarde wie *Geum intermedium* Ehrh. (= *G. urbanum* × *rivale*) nöthig oder zulässig sei, oder ob dieselben, wie W. O. Focke will, lediglich nach den Stammarten zu benennen seien.

Derselbe wünscht die Festsetzung von Normen für die Benennung der pleomorphen Pilze, bei denen allerdings, da z. B. bei den Uredineen in vielen Fällen die Aecidien, in anderen die Teleuto- oder Stylosporenformen zuerst beschrieben worden sind, recht complicirte Prioritätsfragen entstehen.

Alph. de Candolle (siehe S. 304) und Th. Durand-Brüssel regen die Frage an, ob es nicht möglich sei, die Literatur von dem Ballast völlig überflüssiger Synonyme, zu denen Beide den grössten Theil von O. Kuntze's 30.000 neuen Namen rechnen, frei zu halten. Mit Recht werden z. B. die zahllosen übel begründeten Gandoger'schen Arten ignorirt. In Monographien sollte man mindestens nicht immer wieder die Last völlig bedeutungsloser Nebennamen weiter schleppen. Ob es dagegen möglich ist, dieselben in einem, die vollständige Aufzählung aller vorhandenen Namen bezweckenden Werke, wie der Kew-Index und dessen schon jetzt vorbereitete Supplemente mit Stillschweigen zu übergehen, ist eine andere Frage.

Herr Dr. K. Müller-Berlin regt die ihm bei der Redaction unserer Berichte oft in der Praxis begegnende Frage an, wie es mit der Geschlechtsendung von Varietäten und Formen zu halten sei, die einige Autoren dem grammatischen Geschlecht des Gattungsnamens anpassen, andere aber, dem Geschlecht von varietas oder forma entsprechend auch bei männlichen oder sächlichen Gattungsnamen weiblich gebrauchen, z. B. *Pteridium aquilinum β lanuginosa, Batrachospermum Dillenii* var. *tenuissima.* Er beantragt, das ersterwähnte Verfahren als Regel vorzuschreiben. Prof. E. Cohn-Breslau und Mr. T. Meehan-Philadelphia wünschen als Regel festgesetzt zu sehen, dass nur eine lateinische Diagnose Priorität für eine Gattung oder Art begründet. Eine solche Bestimmung, deren Nothwendigkeit durch die neuerdings erfolgte Veröffentlichung von Artbeschreibungen in wenig verbreiteten europäischen Sprachen begründet wird, würde immerhin noch eher Aussicht auf Annahme haben, als wenn etwa noch die deutsche, englische und französische Sprache als gleichfalls zulässig hingestellt und so vor den Sprachen zahlreicherer Bevölkerungen (Russisch und Spanisch) oder dem Italienischen, das gleichfalls seit Jahrhunderten eine reiche naturwissenschaftliche Literatur aufzuweisen hat, bevorzugt werden sollte."

Litteratur-Uebersicht.[1]

Juli 1892.

Ascherson P. A. v. Kerner über die Bestäubung von *Cyclaminus.* (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. X. S. 314—317.) 8°. Abb.

Cassino S. E. The scientist's international Directory 1892. Boston (Cassino). 8°. 439 S.

Die vorliegende neueste Auflage dieses bekannten, vorzüglichen Adressbuches enthält speciell bezüglich der Botaniker gegenüber früheren wesentliche Verbesserungen. Bei der nächsten Ausgabe könnten für Oesterreich-Ungarn u. a. folgende Verbesserungen Platz finden: Gestorben sind bereits: Aberle, Fehlner, Heufler. Doppelt aufgeführt sind: Th. Fuchs, Heufler, Richter L., Willkomm M. Druckfehler: Dalla Fosse statt Dalla Torre, Fukal statt Zukal, Pietro statt Porta, Velenoosky statt Velenovsky. Es fehlen z. B.: Wiesner J. (Wien), Böhm J. (Wien), Juranyi (Budapest), Kanitz (Klausenburg), Čelakovský (Prag), Rostafinsky (Krakau). Stapf ist nach London-Kew übersiedelt.

Fasching M. Zur Kenntniss des *Bacillus typhi abdominalis.* (Wiener klinische Wochenschr. 1892, Nr. 18.) 8°. 3 S.

Fischer A. Phycomycetes. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland etc. 2. Aufl. I. Bd. IV. Abth. 51. Lief. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 385—448. Ill. — M. 2·40.

Vorliegende Lieferung behandelt die *Peronosporaceae.* Neu: *Pythium complens* Fisch.

Flemmich F. K. Handwörterbuch der speciell botanischen Terminologie und des adjectivischen Theiles der botanisch-blumistischen Nomenclatur. Brünn (Irrgang). 8°. 132 S. — M. 1.

Formánek E. Kvètena Moravy a rakouského Slezska. 3. Theil. Prag (J. R. Vilimka). 8°. S. 593—864.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht" strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Vollständig tschechisch abgefasst. Der vorliegende 3. Theil dieser Flora von Mähren reicht von den Compositen bis zu den Pomaceen.

Friedrich J. Ueber die Rindenproduction der österreichischen Schwarzföhre. (Forstl.-naturw. Zeitschr. Jahrg. I. 1892. Heft 7, S. 249.)

Hedlund F. Kritische Bemerkungen über einige Arten der Flechtengattungen *Lecanora, Lecidea* und *Micarea.* (Svensk. Vet. Akad. Handling. Bd. 18. Afd. III. Nr. 3.) 104 S. 1 Taf.

Heinricher E. Biologische Studien an der Gattung *Lathraea.* I. Mittheilung. (Sitzungsbericht d. k. Akad. d. Wissensch. Wien. Math.-naturwiss. Cl. Bd. CI. 1892. Abth. I.) 8°. 55 S. 2 Taf. 2 Textfig.

Holuby L. Flüchtige floristische Beobachtungen auf einem Streifzuge durch den südlichen Theil des Arvaer Comitates in Ungarn. (Deutsche botan. Monatsschr. 1892, Nr. 3/4. S. 57—61.) 8°.

Hueppe F. Ueber Giftbildung durch Bacterien und über giftige Bacterien. (Berliner klin. Wochenschr. 1892, Nr. 17.) 3 S.

Janczewski E. Etudes morphologiques sur le genre *Anemone.* (Rev. gen. d. botan. IV. p. 241—258.) 8°. 2 Taf.

Janczewski E. Ueber die *Anemone*-Bastarde. III. Theil. (Anzeiger der Akad. d. Wiss. in Krakau. 1892, Nr. 6. S. 228—230.)

Kurzes Resumé in französischer Sprache über eine in den Schriften der Akademie demnächst erscheinende grössere Arbeit. Verf. beschreibt einige neu erzogene Hybride und theilt insbesondere die Resultate mehrjähriger Culturen von Hybriden mit. Seine Resultate sprechen klar für die Möglichkeit der Entstehung neuer Arten aus Hybriden.

Rathay E. Der White-Rot (Weissfäule) und sein Auftreten in Oesterreich. („Die Weinlaube" 1892.) Sep.-Abdr. 4°. 9 S. 12 Abb.

Inhalt: 1. Die äussere Erscheinung des White-Rot. — 2. Die Ursache des White-Rot. — 3. Die Unterscheidung des White-Rot vom Black-Rot. — 4. Das Auftreten des White-Rot in Oesterreich und sein Ursprung. — 5. Die Bekämpfung des White-Rot. — 6. Literatur. — Verf. kommt zu dem Schlusse, dass der White-Rot, die durch *Coniothyrium Diplodiella* hervorgerufene Rebenkrankheit, nicht aus Amerika nach Europa eingeschleppt wurde, sondern daselbst einheimisch ist, nur nicht immer gleich intensiv auftritt.

Rehm H. Discomycetes. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland etc. 2. Aufl. I. Bd. III. Abth. 37. Lief. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 593—656. Ill. — M. 2·40.

Behandelt die Gattungen: *Pseudopeziza, Fabraea, Pyrenopeziza, Pirottaea, Beloniella, Velutaria, Pezizella.* Neu: *Pyrenopeziza fimbriata* Rehm, *odontotremoides* Rehm, *albocincta* Rehm, *subplicata* Rehm, *compressula* Rehm, *polymorpha* Rehm, *dermatoides* Rehm, *Carniolica* Rehm, *Beloniella decipiens* Rehm, *Pezizella pudica* Rehm.

Schmalhausen J. Neue Pflanzenarten aus dem Kaukasus. (Berichte der deutsch. botan. Ges. X. S. 284—294.) 8°. 2 Taf.

Aconitum Napellus L. var. *cymbulatum*, *Draba longesiliqua*, *Silene Akinfijewi*, *Alsine ciliata*, *A. Akinfijewi*, *Saxifraga Dinniki*, *S. columnaris*, *Aegopodium tribracteolatum*, *Laserpitium dauciforme*, *Hieracium atrocephalum*, *Verbascum Ibericum*, *V. Sceptrum*, *Euphorbia aristata*, *E. Normanni*, *Stipa caucasica*, *Veronica campestris*. Die letztgenannte Art (aff. *V. vernae*) ist in Südrussland verbreitet und wird wahrscheinlich auch im pontischen Gebiete Oesterreich-Ungarns aufzufinden sein.

Schmidt A. Ein Ausflug ins Isergebirge. (Mitth. aus dem Ver. d. Naturfreunde in Reichenberg. XXIII. Jahrg. S. 1—6.) 8°.

Enthält floristische Angaben.

Schönach H. Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg. (Programm des k. k. Real- und Obergymnasiums in Feldkirch 1891/1892.) 8°. 22 S.

Wiesner J. Eine Bemerkung zu Pfeffer's „Energetik der Pflanze". (Botan. Zeitg. 1892 Nr. 29. p. 473—476.)

Wołoszczak E. Materyjały do flory gór Łomnickich. (Komis. fizyjogr. Akad. Krak. XXVII.) 8°. 32.

Neben zahlreichen Standortsangaben enthält die Abhandlung Beschreibungen folgender neuer Arten: *Hieracium Grofae* Woł. (*decipiens* × *umbellatum* var. *Lactaris*), *Euphorbia Carpatica* Woł.

Barbey W., Forsyth Major C. J. et Stefani C. S. Samos, étude géologique, paléontologique et botanique. Lausanne (G. Bridel et Comp.). 4°. 100 p. XIV Taf.

Das Prachtwerk enthält u. a. eine Flora der Insel. Die Tafeln, von denen 13 Pflanzenabbildungen bringen, zählen zu den schönsten, die wir überhaupt kennen.

Bommer Ch. Essai de reconstruction physiognomique de quelques types de la flore houillière. Bruxelles (Polleunis & Ceuterick). 8°. 4 S. 3 Taf.

Bringt sehr schöne photographische Darstellungen von *Lycopodium Mandioccanum* Raddi, *Equisetum maximum* Lam., *Equisetum limosum* L.

Crato E. Die Physode, ein Organ des Zellenleibes. Vorläufige Mittheilung. (Berichte d. deutsch. botan. Ges. X. S. 295—302.) 8°. 1 Taf.

„Die Physoden sind bläschenartige Gebilde, welche sich in den Protoplasmafäden befinden, wodurch die letzteren mehr oder weniger stark aufgetrieben werden. Sie bestehen aus Plasmahaut und einem Inhalte von starkem Lichtbrechungsvermögen." Verfasser beobachtete zunächst die Physoden und zwar in besonderer Schärfe bei *Chaetopteris*, ausserdem aber auch bei allen anderen, darauf untersuchten Pflanzen. Verf. sieht in den Physoden „leicht transportable Behälter mit wichtigen Baustoffen des Zellleibes".

Delpino F. Pensieri sulla metamorfosi e sulla idiomorfosi presso le piante vascolari. Bologna (R. Akad. d. sc. di Bologna). 4°. 20 S.

Engler A. et Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig (W. Engelmann). — à Lief. M. 1·50.

Lieferung 74: S. 273—320. 144 Fig.
Hoffmann O.: *Compositae* (Forts.).
Lieferung 75: S. 1—48. 173 Fig.:
Knoblauch E.: *Oleaceae*, *Salvadoraceae*.
Solereder H.: *Loganiaceae*.

Hansen A. Repetitorium der Botanik für Mediciner, Pharmaceuten und Lehramtscandidaten. 4. Aufl. Würzburg (Stahel). gr. 8°. 164 S. Abb. — M. 3·20.

Just's botanischer Jahresbericht. Systematisch geordnetes Repertorium der botanischen Literatur aller Länder. Herausgegeben von E. Koehne. Jahrg. XVII (1889). 2. Abth. 2. (Schluss-) Heft. Berlin (Borntraeger). gr. 8°. S. 337—587. — M. 8.

Magnus P. Ueber einige in Südamerika auf *Berberis*-Arten wachsende Uredineen. (Berichte d. deutsch. botan. Ges. X. Heft 6.) 8°. 8 S. 1 Taf. 1 Textill.

Meyer's Conversationslexikon. 4. Aufl. XIX. Bd. Jahressupplement 1891—1892. Leipzig und Wien (Bibliogr. Institut). gr. 8°. 1018 S. Textill. und Taf.

Der vorliegende Ergänzungsband dieses prächtigen Werkes enthält eine Reihe beachtenswerther Artikel über botanische Fragen, deren Verfasser grösstentheils E. Löw ist. Hervorzuheben sind jene über Algen, Alpenpflanzen, Ameisenpflanzen, Arktische Flora, Bacteriologie (v. Migula), Blüthenbestäubung, Springende Bohnen, Ernährung, Fangpflanzen, Omorika-Fichte, Flechten, Galvanotropismus (E. Krause), Honigthau (E. Krause), Keimung (mit Abb.), Laubholzzone, *Lithospermum arvense*, Palmen (mit Abb., von E. Krause), *Peronospora viticola*, Pflanzenkrankheiten (von P. Sorauer), Pflanzenzelle, *Physianthus albens*, Pilze (von E. Krause), Rostpilze, Waldpflanzen, Waldwechsel (von E. Krause), Wassernetz, Weisslaubigkeit (von E. Krause). Der Band bringt eine biographische Notiz über K. Goebel. Schade, dass das bibliographische Institut, das so Grossartiges in der Herstellung von polychromen Pflanzenbildern schon geleistet hat, sich entschliessen konnte, ein so wenig gelungenes Farbenbild dem Artikel „Alpenpflanzen“ beizugeben.

Müller und Pilling. Deutsche Schulflora zum Gebrauche für die Schule und zum Selbstunterrichte. II. Theil. Gera (Hofmann). gr. 8°. 64 Farbentaf. — M. 5·60.

Nehring A. Die Flora des diluvialen Torflagers von Klinge bei Cottbus. (Botan. Centralbl. Bd. LI Nr. 4. S. 97—100.) 8°.

Potonié H. Monoecie bei der Trauerweide (*Salix babylonica*). (Naturwiss. Wochenschr. VII. S. 287—289.) 4°. 9 Abb.

Saccardo P. A. Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. X. Supplementum universale sistens genera et species nuperius edita nec non ea in sylloges additamentis praecedentibus iam evulgata nunc una systematice disposita. Pars II. *Disco-*

myceteae — Hyphomyceteae. Additi sunt Fungi fossiles auctore A. Meschinelli. Patavii. gr. 8°. 994 p. — Frcs. 48.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Die Generalversammlung der Deutschen botanischen Gesellschaft findet in diesem Jahre am 13. September Vormittags 10 Uhr im Bauhofe zu Nürnberg statt. Unter Anderem kommt ein Antrag auf Ernennung eines Ehrenmitgliedes zur Verhandlung, sowie der Antrag, die Generalversammlung in Zukunft nicht mehr gemeinsam mit der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, sondern zunächst versuchsweise zugleich mit der Versammlung der Zoologen und Anatomen abzuhalten.

Königl. ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft in Budapest.

Fachconferenz für Botanik.

Versammlung am 7. April 1892.

1. Dr. Ludwig Fialowski referirt über seine Interpretation der Pflanzennamen im „Herbarium" des Melius, herausgegeben in Kolosvár 1578 (in ungarischer Sprache). Der Referent hat dieses erste ungarische Kräuterbuch im Auftrage der ungarischen Akademie der Wissenschaften noch einmal bearbeitet und revidirt. Vortr. referirt zuerst über seine bei der Bestimmung der Pflanzennamen befolgte Methode. Derselbe hatte gefunden, dass das Herbarium des Melius eine mit eigenen Bemerkungen und Citaten aus älteren Werken erweiterte Compilation ist, welche aus den Kräuterbüchern des Tragus, Mathiolus, Fuchsius und Lonicerus mit der Beibehaltung der Eintheilung des letzteren zusammengetragen wurde. Das Herbarium enthält auf 188 Quartblättern 233 Artikel, welche Arzneipflanzen behandeln. In diesen kommen über 2000 ungarische Pflanzennamen vor, welche 628 Arten entsprechen. Die Mehrzahl der Arten hat höchstens zwei Namen, doch gibt es eine Menge, die deren viele besitzen, so *Melilotus officinalis* 11, *Papaver Rhoeas* 12, *Papaver hybridum* 16 Namen. Die Bestimmung der Pflanzenarten hat Vortr. mit Zuhilfenahme aller damaligen Kräuterbücher, sowie mit Benützung der Studien über deutsche Pflanzennamen von Perger, Pritzel und Anderen und über polnische Pflanzennamen von Czerwiakowski vollendet. Die meisten Namen lassen sich sicher feststellen, nur einige wenige bleiben zweifelhaft. Was den Werth der ungarischen Pflanzennamen betrifft, so ist derselbe verschieden, doch gibt es darunter eine ziemliche Zahl solcher, welche ganz gut an die Stelle der jetzigen ungarischen Artennamen von zweifelhafter Sprachrichtigkeit gesetzt werden können.

2. Dr. Eugen Procopp zeigt ein Exemplar einer mexikanischen *Testudinaria* vor. Hiebei bemerkt er, dass er während einer im Jahre 1891 nach Mexico unternommenen Reise in der Nähe des Dorfes Hautulco eine neue Art entdeckte, welche von den Eingeborenen „*Kokolmeka*“ benannt wird und deren Knollenstamm als Seife benutzt wird. Diese Art wächst in Wäldern an dichten schattigen Stellen und schlingt sich auf die höchsten Bäume hinauf. Der Stamm hat einen Durchmesser von 40—50 Cm. und wird im Alter im unteren Theile hohl. Die Art blüht alljährlich reichlich, reift aber selten Früchte, so selten, dass die Eingeborenen sie kaum kennen, ja sogar deren Existenz leugnen. Zwei kleinere Exemplare brachte Procopp mit, dieselben wurden dem botanischen Garten in Budapest zur Cultur übermittelt. Diese mexikanische Pflanze unterscheidet sich schon im Habitus von anderen *Testudinaria*-Arten. Dr. Procopp nannte die Art *T. Coccolmeca.*

(Schluss folgt.)

Personal-Nachrichten.

Dem Professor an der deutschen Universität in Prag Staatsrath Dr. M. Willkomm wurde anlässlich seiner bevorstehenden Pensionirung der Orden der eisernen Krone verliehen.

Dr. A. Hansgirg wurde zum a. o. Professor an der tschechischen Universität in Prag ernannt.

Dr. Hans Schinz wurde zum Professor der systematischen Botanik an der Züricher Universität ernannt.

Dr. Monteverde wurde zum Oberbotaniker für Physiologie am kais. botanischen Garten in St. Petersburg ernannt. (Bot. Centralbl.)

Dr. F. v. Tavel hat sich am Polytechnicum in Zürich für Botanik habilitirt.

Dr. Carl Wehmer hat sich als Docent der Botanik an der technischen Hochschule zu Hannover habilitirt.

Inhalt der September-Nummer. Dr. R. v. Wettstein. Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der botanischen Nomenclatur. S. 297. — Auszgu aus P. Ascherson: Bericht über die von Berliner Botanikern unternommenen Schritte zur Ergänzung der „Lois de nomenclature“. S. 306. — Litteratur-Uebersicht. S. 327. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 331. — Personal-Nachrichten. S. 332.

Adresse der Redaction: Dr. R. v, Wettstein, Wien III/3, Rennweg 14.
Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Professor an der deutschen k. k. Universität in Prag.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz** in Wien.

XLII. Jahrgang. N° 10. **Wien, October 1892.**

Nomenclatorische Bemerkungen.

Von **Dr. Karl Fritsch** (Wien).

IV. Der Gattungsname *Naegelia*.

O. Kuntze hat in den „Nachträgen" zu seiner „Revisio generum" (S. 977) darauf aufmerksam gemacht, dass die von Regel 1848 aufgestellte, allgemein bekannte Gesneriaceengattung *Naegelia* diesen Namen nicht führen darf, weil Rabenhorst schon im Jahre 1844 einen Pilz mit diesem Gattungsnamen bezeichnete. Kuntze hat infolge dessen mit Recht für die genannte Gesneriaceengattung einen neuen Namen (*Smithiantha* O. Ktze.) vorgeschlagen.

Nach dem unsterblichen Karl v. Naegeli wurden aber nicht nur diese zwei, sondern nicht weniger als fünf Pflanzengattungen benannt, deren Nomenclatur in den folgenden Zeilen rectificirt werden soll.

1. *Naegelia* Rabenhorst, Deutschlands Kryptogamenflora I., S. 85 (1844). Der dortselbst besprochene Pilz (*Schinzia penicillata* Näg.) führt allein mit Recht den Namen des grossen Botanikers Nägeli. (Vergl. das Urtheil von Magnus in Kuntze, Revisio generum S. 977.)

2. „*Nagelia*" Lindley in Edwards' Botanical Register XXXI. Miscell. p. 40 (1845). — Lindley's „*Nagelia*" ist eine Pomaceengattung und gründet sich auf *Cotoneaster denticulata* H. B. K., welche Art namentlich auf Grund des Fruchtbaues von *Cotoneaster* getrennt wird. Der Name „*Nagelia*" hat in alle neueren Werke Aufnahme gefunden, obwohl Lindley ausdrücklich sagt, dass er die Gattung nach Nägeli benennt. Dass er als Engländer „*Nagelia*" und nicht „*Naegelia*" schrieb, ist begreiflich, da der Umlaut „ae" den Engländern fremd ist; ausgesprochen hat er ihn gewiss „*Naegelia*". Es ist aber vollständig klar, dass man sprachlich richtig nur *Naegelia* schreiben darf, wie dies auch Pfeiffer in seinem „Nomenclator" II, p. 404, gethan hat.

In Bezug auf die Auffassung der Pomaceengattung *Naegelia* Lindl. gehen die Ansichten der Autoren auseinander. Decaisne betrachtet *Naegelia* als Section von *Cotoneaster,* gibt ihr aber den neuen Namen ***Malacomeles,*** [1]) Focke als selbstständige Gattung[2]), Köhne als Section von *Amelanchier*[3]). Meiner Ansicht nach sind die Acten über die Abgrenzung der Pomaceengattungen noch nicht geschlossen. Auf alle Fälle aber wird es sich empfehlen, den der Priorität halber unanwendbaren Namen *Naegelia* („*Nagelia*") durch *Malacomeles* Dcn. 1875 zu ersetzen.

3. *Naegelia* Moritzi, System. Verzeichniss der von H. Zollinger in den Jahren 1842—1844 auf Java gesammelten Pflanzen, S. 20 (1845—1846). — *Naegelia dubia* Zoll. et Mor. ist eine Rhamnacee, und zwar, wie sich später herausstellte, identisch mit der bedeutend früher aufgestellten *Gouania leptostachya* DC.[4]), so dass diese Gattung *Naegelia* gegenstandslos ist.

4. *Naegelia* Regel, Flora 1848, S. 249, die schon oben erwähnte Gesneriaceengattung, muss fortan den Namen ***Smithiantha*** O. Ktze. (1891) führen.

5. *Naegelia* Reinsch, Pringsh. Jahrb. XI., S. 289 (1878). — Diese jüngste unter den fünf Naegelien ist eine *Saprolegniacee.* A. Fischer reiht dieselbe als „ungenau bekannte Gattung" den Apodyeen an, lässt ihr aber den absolut unzulässigen Namen *Naegelia.*[5]) Mit Rücksicht auf den Umstand, dass die Gattung möglicherweise mit einer bereits bekannten Saprolegniaceengattung zusammenfällt, unterlasse ich es, für dieselbe einen neuen Gattungsnamen vorzuschlagen, möchte aber die Herren Mykologen durch diese Zeilen auf die unhaltbare Benennung „*Naegelia*" aufmerksam machen.

Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich.

Von **H. Braun** (Wien).

III. ***Thymus glabrescens*** Willd.

Im Jahre 1888 sprach ich gelegentlich der Bearbeitung der mährischen *Thymus*-Formen in der Oesterr. botan. Zeitschrift auf Seite 188 die Vermuthung aus, dass die Varietät f) *brachyphyllus*

---

[1]) Decaisne, Mémoire sur la famille des Pomacées. Nouvelles Archives du Muséum d'hist. nat. de Paris 1875, p. 177.

[2]) Focke in Natürl. Pflanzenfam. von Engler und Prantl, Theil III, Abth. 3, Seite 22.

[3]) Köhne, Die Gattungen der Pomaceen. Wissensch. Beil. zum Programm d. Falk-Realgymn. zu Berlin. Ostern 1890, S. 25.

[4]) Bentham et Hooker, Genera plantarum I., p. 385.

[5]) A. Fischer in Rabenhorst's „Kryptogamenflora", neue Aufl. Band I., Abth. 4 (Lieferung 50), S. 377.

(Opiz) des *Thymus Lövyanus* Opiz mit *T. glabrescens* Willd. identisch sei. Leider standen mir zu dieser Zeit, wie auch anlässlich der Bearbeitung der *Thymus*-Formen für A. v. Kerner's Flora Austro-Hungarica exsiccata, die Originalien aus dem Willdenow'schen Herbare nicht zur Verfügung, und erst in neuester Zeit konnte ich dieselben zur Ansicht erhalten. Bei Vergleich der Originalexemplare nun mit den in Niederösterreich wachsenden Formen des *T. brachyphyllus* Opiz stellte sich die vollständige Identität beider Pflanzen heraus. Willdenow beschreibt seinen *T. glabrescens* ausführlich zuerst in der „Wilden Baumzucht" S. 507 (1811) mit den Worten: „Floribus verticillato-capitatis, caule prostrato hirto." Ferner weiterhin: „Die Blätter sind 4 Linien lang, länglich-lanzettlich, stumpf, an der Basis stark verdünnt, am Rande ganz und flach, nach der Basis hin mit sehr wenigen langen abstehenden Haaren besetzt, auf der Oberseite dunkelgrün und glatt" etc. Zum Schlusse erwähnt Willdenow noch der schmalen Blätter in folgender Weise: „Von der vorhergehenden Art (*T. Serpyllum* L.) durch die längeren, schmäleren, mehr glatten Blätter verschieden." „Wächst in Ungarn."

Das auf Bogen 11.002 des Willdenow'schen Herbares aufliegende schöne und instructive Exemplar stimmt, wie schon Eingangs erwähnt, völlig mit der Pflanze überein, welche in Niederösterreich die das Wiener Becken südwestlich umrahmenden Kalkberge häufig bewohnt. Die reiche Synonymie dieser Form wurde von mir in A. v. Kerner's Flora exsiccata Austro-Hungarica unter Nr. 2148, *Thymus linearifolius* Wimm. et Grab., zusammengestellt. Diese reiche Synonymie gibt zugleich Zeugniss von der auffälligen Tracht dieser Form, die so viele Autoren bewog, derselben eigens zu erwähnen. Am ähnlichsten ist diese Pflanze der Varietät *stenophyllus* (Opiz) des *T. Lövyanus* Opiz, und dem *T. Marschallianus* Aut. (Willd.). *Thymus stenophyllus* Opiz unterscheidet sich sofort durch die verhältnissmässig viel kürzeren Blätter und durch den total verschiedenen Geruch, welcher sich beim Reiben der Blätter entwickelt. Wie schon einmal erwähnt, duftet *T. glabrescens* Willd. durchdringend nach Bergamotten, und dieser herrliche Duft verräth die Pflanze schon von Weitem, der Bau des Kelches, das Indument des Stengels etc. sind bei dieser Form sehr verschieden von dem des *T. stenophyllus* Opiz. Was nun den *T. Marschallianus* Willd. betrifft, so muss man sich, bevor man denselben als Typus einer Formenreihe wählt, doch wohl zuerst fragen, welche Pflanze denn eigentlich Willdenow unter diesem Namen verstand. Gar so einfach, wie gewöhnlich die Autoren die Sache auffassen, liegt sie denn doch nicht. Betrachtet man einmal die Beschreibung Willdenow's in Spec. plant. III. p. 141 (1800), so findet man, dass zuerst des wirtelig-ährigen (nicht kopfigen) Blüthenstandes, des halbstrauchigen aufrechten Stengels, ferner der lineal-lanzettlichen Blätter gedacht wird. Als einziges Synonym führt Willdenow den *T. Zygis* Pallas Nov. Act. Petropol. X. p. 313 an. Aus der nun folgenden ausführlichen Beschreibung erfährt man, dass die Stengel stielrund und im oberen Theile behaart, die Blätter 8 Linien lang, circa $1^1/_2$ Linien breit, lineal-lanzettlich geformt sind. Die Blüthen werden als ährenförmig angeordnet, die Kelche als behaart beschrieben, und ausserdem wird zum Schlusse erwähnt, dass die Pflanze mit doppelt schmäleren Blättern variirt. Der Name wurde zu Ehren Marschall a Bieberstein's gebildet, welcher die Pflanze zuerst in Taurien entdeckte. Wenn wir nun das Herbar Willdenow's zur Hand nehmen und die daselbst befindlichen Originalien mit der Beschreibung vergleichen, so ergeben sich folgende ganz merkwürdige Resultate. In Cahier Nr. 11.029 liegen unter dem Namen *T. Marschallianus* Willd. in den verschiedenen Bögen folgende Exsiccaten auf: Bogen I: *T. cimicinus* Blume in Eichwald, Plant. nov. vel minus cogn. II. p. 2 (1831—1833) nomen solum, Ledebour Fl. Rossica 3. p. 348 (1847—1849); Bogen II: die Pflanze, welche gewöhnlich von den Autoren als *T. Marschallianus* Willd. aufgefasst wird, und welche zuletzt unter Nr. 2149 in A. v. Kerner's Fl. exsicc. Austro-Hung. ausgegeben wurde, diese Pflanze stimmt gut mit der Beschreibung Willdenow's und der Marschall a Bieberstein's in Fl. Taurico-Caucas. II. p. 59 (aber nicht B. III.) doch nicht mit dem Citat *T. Zygis* Pallas. überein; Bogen III: *T. odoratissimus* M. a B.; Bogen IV: *T. odoratissimus* M. a B.; Bogen V: Die Originalien des *T. Zygis* Pallas, welche ebenfalls mit *T. odoratissimus* M. a B. identisch sind.

Willdenow citirt eigens, wie oben erwähnt, *T. Zygis* Pallas als Synonym zu seinem *T. Marschallianus.* Trotzdem könnte ich mich nicht entschliessen, ohneweiters *T. odoratissimus* M. a B. mit *T. Marschallianus* zu identificiren. Der *T. odoratissimus* M. a B. hat charakteristisch kopfförmig zusammengestellte Blüthenquirle und nie verlängert ährenförmige Blüthenstände und linealische, nicht lineal-lanzettliche Blätter, welche Merkmale auch M. a Bieberstein in seiner Fl. Taurico-Caucas. III. p. 405 (1819) ausdrücklich hervorhebt. Diese Pflanze wächst häufig im südlichen und südöstlichen Russland und kommt im Gebiete der österr.-ungar. Flora nicht mehr vor. Ob die gewöhnlich als *T. Marschallianus* Willd. angesprochene Pflanze in Taurien wächst, ist mir zweifelhaft. Da die Diagnose des *T. Marschallianus* Willdenow's also auf *T. odoratissimus* M. a B. nicht passt, so kann, trotzdem die Mehrzahl der unter dem Namen *T. Marschallianus* Willd. im Herbar Willdenow aufgelegten Exsiccaten dem *T. odoratissimus* M. a B. angehört, und das Synonym *T. Zygis* Pallas ebenfalls mit *T. odoratissimus* M. a B. identisch ist, der *T. Marschallianus* Willd. nicht mit dem *T. odoratissimus* M. a B. identificirt werden. Der Name *T. odoratissimus* M. a B. (1819) muss den Gesetzen der Priorität gemäss demnach fallen, da schon Miller in Dict. ed. VIII. Nr. 9 (1768) einen *T. odoratissimus* creirte. Miller beschreibt seine Pflanze mit „Caulibus decumbentibus folii lineari-lanceolatis, glabris, floribus alaribus terminalibusque“, er citirt dazu das „*Serpyllum odoratissimum* glabrum longiori angustiorique folio“ des Ammanius. Dasselbe Citat setzt M. a Bieberstein hinter seinen *T. odoratissimus.* Dass die Beschreibung des *T. odoratissimus* Miller mit der gleichnamigen Pflanze M. a Bieberstein's nicht übereinstimmt, ist unzweifelhaft. Miller gibt seine Pflanze als in der Tartarei wachsend an, ich sah *Thymus*-Exemplare aus der Gegend von Astrachan und aus Turkestan, welche vollständig mit *T. glabrescens* Willd. übereinstimmen, es wäre immerhin möglich, dass letztere Pflanze mit dem *T. odoratissimus* Miller identisch wäre, die Beschreibung würde entschieden eher auf den *T. glabrescens* Willd., wie auf *T. odoratissimus* M. a B. passen. Miller erwähnt in der Beschreibung eigens, dass die Blüthen theils in den Winkeln der Blätter sitzen, theils terminal zu einem oblongen Köpfchen geformt sind; und alle Theile der Pflanze einen aromatischen Duft entwickeln. Für den Namen *T. odoratissimus* M. a B. würde ich den Namen *T. Pallasianus* H. Braun vorschlagen, da Pallas zuerst die Pflanze sammelte.

T. cimicinus Blume hat kopfförmig zusammengestellte Blüthenstände und erhaben genervte Unterseite der Blätter, da nun Willdenow bei Beschreibung seines *T. Marschallianus* ausdrücklich bemerkt: „Folia .... subtus obscure triplinervia“, so kann obige Form nicht gut mit dem Wortlaute der Diagnose des *T. Marschallianus* in Einklang gebracht werden.

Marschall a Bieberstein spaltet den *T. Marschallianus* Willd. in Band II. seiner Flora Tauric.-Cauc. (1808) auf S. 59 in zwei Varietäten. *α. latifolius* erectiusculus, und var. *β. angustifolius* procumbens mit dem Synonym *T. Zygis* Pallas, welche dem im III. Bande auf S. 403 (1819) creirten *T. odoratissimus* entspricht. Im III. Bande seiner Fl. Taurico-Cauc. fasst aber M. a Bieberstein offenbar eine andere Form als *T. Marschallianus* auf, indem die daselbst entworfene Diagnose mit der Willdenow's im Widerspruche steht. Er schreibt: „*T.* racemis verticillatis. calycis lobis superior subquadrato. dentibus subulatis subaequalibus. foliis planis longe ellipticis, subpubescentibus, basi ciliatis.“ Willdenow sowohl wie Marschall a Bieberstein fassten daher differente Formen als *Thymus Marschallianus* auf, allerdings stimmt der auf Bogen II des Herbars Willdenow befindliche *Thymus* noch am besten mit der Diagnose Willdenow's überein. ganz geklärt ist indessen die Sachlage keineswegs und jedenfalls nicht darnach angethan, den *Thymus Marschallianus* Willd. dem gut beschriebenen und unzweifelhaften *T. glabrescens* Willd. als Typus voranzustellen. Dass Willdenow unzweifelhaft auch den *Thymus odoratissimus* M. a B. und *T. cimicinus* Blume in den Kreis seines *T. Marschal-*

lianus zog. geht einestheils aus dem Befunde seines Herbars und anderntheils aus der Phrase der Diagnose „Variat foliis duplo angustioribus“ und dem Synonym *T. Zygis* Pallas hervor. Ebenso umfasst *T. collinus* M. a B. eine Gruppe von Formen, wie ich in einem anderen Artikel nachweisen werde. Die behaarte Form des *T. glabrescens* Willd. ist *T. Kosteletzkyanus* Opiz, alle Uebergänge zwischen beiden Formen finden sich vor, mit dem *T. lanuginosus* Miller hat letztere Form gar nichts zu thun; ebensowenig wie *T. lanuginosus* Miller als Art, sondern nur als behaarte Form des *T. Lövyanus* Opiz oder *T. ellipticus* Opiz aufgefasst werden kann, oder umgekehrt. Freund Borbás erwähnt in seinen „Symbolae ad Thymos europae mediae“ etc. auf Seite 70 (1890), dass die Exsiccaten des *T. glabrescens* Schult. im Herbare des naturwiss. Museums zu Budapest mit dem *T. subcitratus* Schreb. identisch seien, gewiss sind diese Exsiccaten verwechselt worden, denn die Beschreibung Schultes' in Oesterr. Flora II. p. 166 (1814), welche zum Theile aus Willdenow abgeschrieben ist, stimmt nicht mit *T. subcitratus* Schreb. überein, diese Exemplare sind also bei der Frage nach dem authentischen *Thymus glabrescens* Willd. gänzlich belanglos. — Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dass Link in Enum. hort. Berolinensis 1822, eines *Thymus glabrescens* Hoffmannsegg et Link Fl. Portug. I. p. 130, t. 15 (1809) erwähnt. An angegebener Stelle ist nun wohl ein *T. glabratus,* nicht aber ein *T. glabrescens* beschrieben. Trotzdem wird dieser Fehler zuerst vom Monographen der Labiaten, Bentham (auf Seite 345, 1832—1836) und demselben in De Candolle Prodr. XII. p. 202 (1848) nachgeschrieben, und alle folgenden Autoren, Steudel etc. schrieben, ohne an betreffender Stelle nachzusehen, wieder das Citat aus Bentham ab.

Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891

in Macedoniâ australi collectarum

autore **L. Charrel** (Salonichi).

(Fortsetzung.[1])

Lonicera periclymenum L. circa Thessalonicum haud rara.

Crucianella angustifolia L. Pournar-dagh (indicata cum dubio solum ex Athone).

Asperula arvensis L. in planitie Khortiatis frequens, non indicata e Macedoniâ. — *A. longiflora* W. et Kit. γ. *condensata* (Heldreich). Tchaïrli-dagh. — *A. odorata* L. Khortiatis in cacuminis vicinis umbrosis (non indicata ex Oriente Europaeo a. d. Boissier).

---

[1] Vergl. Nr. 8, S. 271.

Galium erectum Hudson. Tchaïrli-dagh. — *G. constrictum* Chaub. frequens ubique. — *G. palustre* L. Salonicae rarius. — *G. aureum* Visiani. Kiel-tépé frequentissimum. — *G. Parisiense* Linné *α. leiocarpum* Tausch. Salonicae, Kiel-tépé (indicatum e Byzantio). — *G. Parisiense* Linné *β. lasiocarpum* Tausch. Salonicae, Kiel-tépé (in Florâ Orientali non indicatum ex Europà orientali). — *G. divaricatum* Lamarck. Salonicae rarius. — *G. murale* L. Salonicae. — *G. verticillatum* Danthon. Cassandrae.

Vaillantia muralis L. Cassandrae.

Valeriana tuberosa L. in cacumine Khortiatis frequens.

Valerianella olitoria Willdenow. Salonicae rara. — *V. truncata* Reichenbach. Salonicae, Cassandrae. — *V. carinata* Loiseleur. Salonicae, Cassandrae. — *V. auricula* De Candolle. Cassandrae. — *V. tridentata* Steven. Salonicae. abundans. — *V. coronata* Willdenow. Salonicae. — *V. discoidea* Willdenow. Salonicae.

Dipsacus sylvestris Linné; ubique (indicata sine certitudine). — *D. laciniatus* L. Drama.

Cephalaria Syriaca L. Salonicae haud rara.

Scabiosa Sicula L. Salonicae.

Callistemma brachyatum Sibthorp *β. Siebthorpianum* Grisebach. Salonicae.

Solidago virgaurea Linné. Pournar-dagh.

Erigeron Canadense Linné, ubique.

Bellis perennis Linné, *hybrida* Tenore. Salonicae frequens.

Inula cordata Boissier. Khortiatis. — *I. conyza* De Candolle. Khortiatis. — *I. Aschersoniana* Janka. in rupibus Serrès.

Gnaphalium sylvaticum Linné. Tchaïrli-dagh.

Helichrysum plicatum De Candolle. Istib.

Filago germanica Linné *α.* typus. Salonicae rarius. — *F. Germanica β. eriocephala* Gussone, frequens. — *F. spathulata* Presl. *α.* typus. Salonicae. — *F. spathulata β. prostrata.* Parlatore, Salonicae typo frequentior. — *F. arvensis* Linné typus. Tchaïrli-dagh. — *F. arvensis β. lagopus* De Candolle. Salonicae frequens. — *F. Gallica* L. ubique.

Xanthium strumarium Linné *β. antiquorum* Wallroth, frequens. — *X. spinosum* L. ubique.

Achillea millefolium L. Tchaïrli necnon Salonicae. — *A. millefolium β. lanata* Koch. Tchaïrli-dagh. — *A. millefolium*, v. *collina* B. Tchaïrli-dagh. — *A. setacea* W. et Kit. *β. filifolia* Boissier. Kiretch-Keni. — *A. crithmifolia* W. et Kit. Tchaïrli-dagh. — *A. grandifolia* Frivaldsky. Tchaïrli-dagh frequentissimum. — *A. compacta* Willd. ubique.

Anthemis tinctoria L. ubique. — *A. tinctoria γ. pallida* De Candolle. Cassandrae. — *A. altissima* L. Salonicae frequens. — *A. tomentosa* Urville. Salonicae, Cassandrae.

Matricaria chamomilla Linné, ubique. — *M. chamomilla β. coronata* Gay. Cassandrae.

Chrysanthemum segetum Linné. Cassandrae.

Pyrethrum partenium L. Salonicae. — *P. balsamita* L. *β. tanacetoïdes* Bss. Sédès. — *P. vulgare* Linné, ubique.

Artemisia scoparia W. K. Salonicae vulgatissima. — *A. vulgaris* L. Serres. — *A. annua* L. Salonicae. — *A. absinthium* L. Salonicae.

Doronicum Orphanidis Boissier. Tchaïrli-dagh.

Senecio viscosus L. Tchaïrli-dagh. — *S. Nebrodensis* L. ubique in montanis.

Echinops sphaerocephalus L. *albidus* Spruner, ubique.

Carlina vulgaris L. Khortiatis. — *C. corymbosa* L., *involucrata* Poiret. Serrès.

Atractylis cancellata L. Salonicae frequens.

Carduus Macedonicus Charrel! species nova? ulterius examinanda. Tchaïrli-dagh. — *C. acanthoïdes* Linné, *β. thessalus* Boissier. Sédès. — *C. crispus*, Khortiatis. — *C. pycnocephalus* Jacquin, v. *cassandrinus* Th. (perarmatus). Cassandrae. — *C. Siculum* Sprengel, *β. Hippolyti* Fl. du Pél. ubique in humidis. — *C. arvense* L. (forma foliis subintegris floribus fragrantibus *C. setorum* MB?) ubique.

Notobasis Syriaca L. Salonicae.

Onopordon acanthium L. Tchaïrli-dagh. — *O. Illyricum* Linné, ubique. — *O. myriacanthum* Boissier. Lanbet prope Salonicam (rarius floribus albis). — *O. Sibthorpianum* Heldreich, rarius Salonicae.

Jurinea mollis Linné. Kiel-tépé, Kiretch-Keni.

Amberboa moschata L. *γ. epapposa* Boissier. Tchaïrli-dagh.

Centaurea cirrhata Reichenbach, ubique in silvis montanis (Khortiatis, Pournar-dagh etc.). — *C. cyanus* L., ubique in montanis. — *C. depressa* MB., non indicata ex Europae, Salonicae frequens. — ***C. Orbelica*** Velenovsky. Khortiati abundans. — *C. Graeca* Spruner. Salonicae rarius. — ***C. Besseriana*** DC. Pervichta, non descripta in Florâ Orientali, fide Halácsy. — *C. diffusa* Lamarck, ubique in regione inferiori. — *C. calcitrapa* L., ubique communis.

Cnicus benedictus L. *γ. Kotschyi.* C. Bip. Salonicae.

Catananche lutea L. Cassandrae frequens.

Cichorium intybus L., ubique.

Hedypnoïs Cretica L. *β. gracilior* Boiss. Salonicae, Cassandrae.

Thrincia tuberosa L. Cassandrae frequentissima.

Leontodon cichoraceum Tenore. Khortiatis. — *L. hastile* L., *β. hispidum* L. Tchaïrli-dagh.

Urospermum picroïdes L. Cassandrae, Salonicae.

Tragopogon porrifolium L., ubique. — *T. major* Jacq. Khortiatis. — *T. pratense*, Khortiatis, Salonicae. — *T. longifolium* Sartori. Sédès, Tekkéli.

Scorzonera L., *calcitrapaefolia* Bisch. Salonicae. — *S. Jacquiniana* Koch. Salonicae. — *S. mollis* MB. Cassandrae.

Hypochaeris glabra L., *β. erostris* Boissier. Salonicae. — *H. radicata* L., *β. heterocarpa* Moris. Salonicae. — *H. Cretensis* L. Cassandrae abundans.

Seriola Aethnensis L. Cassandrae abundans.

Taraxacum serotinum W. K. Salonicae. — *T. officinale* Wig., *γ. laevigatum* Bisch. frequens. — *T. gymnanthum* Link. Salonicae frequentissimum.

Sonchus glaucescens Jordan, ubique communis. — *S. arvensis* L. Salonicae.

Prenanthes purpurea L. Pournar-dagh frequentissimum.

Lactuca muralis L., ubique in montanis.

Zacyntha verrucosa Gaertn., ubique in inferioribus.

Crepis bulbosa L. Cassandrae.

Hieracium Heldreichii Boissier. Pournar-dagh. — *H. murorum* Fries, ubique in montosis. — *H. vulgatum* Koch. Khortiatis. — *H. Reuterianum* Boissier. Tchaïrli-dagh.

Rodigia commutata Spreng. Salonicae.

Lagoseris bifida Visiani, ubique.

Jasione montana L., v. *dentata* DC., ubique in excelsioribus.

Symphyandra pangaea Heldreich et Charrel. Pournar-dagh, in specubus.

Campanula rotundifolia L. Tchaïrli. — *C. lingulata* W. K. Tchaïrli. — *C. lingulata, β. cichoracea* Griseb. Kiel-tépé. — *C. glomerata* L. Tchaïrli. — *C. erinus* L. Salonicae, Cassandrae. — *C. rapunculus, γ. Lambertiana* DC. Kiretch-Keni. — *C. ramosissima* L. et L. Salonicae. — *C. ramosissima, β.* ***Cassandrina*** Charrel (simplex vel parum ramosum, floribus diminutis). Cassandrae.

Trachelium Rumelicum Hampe. Serrès.

Vaccinium myrtillus L. Tchaïrli, abundantissimum.

Pyrola secunda L. Tchaïrli. — *P. chlorantha* Swartz. Tchaïrli.

(Fortsetzung folgt.)

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Armenia turcica, Sipikor: in quercetis versus Jerbatan in consortio *Hieracii lazici* Boiss. Bal., *H. Bornmülleri* Freyn et

---

[1] Vergl. Nr. 8, S. 266.

H. pannosi Boiss. die 7. Augusti 1890 (Exsicc. no. 3313c) et prope Baschtasch in monte Demir-Maghara-Dagh die 13. juli 1890 (Exsicc. no. 2918) leg. Sintenis.

β. ***eriocephalum*** Fr. et Sint. A typo differt capitulis longius et patentim argyreo-lanatis, phyllis apice saepe purpurascentibus.

Prope Sipikor typo promiscue provenit (Exsicc. no. 3313d).

Species in Andryaloidearum grege foliorum forma et colore iis *Hieracii borealis* Fries insignis neutiquam *Hieracio Bornmülleri* Freyn valde affinis sed ab eo foliis pro ratione angustis magis dentatis, minus lanatis dignoscenda. Facile hybrida ex *H. Bornmülleri* Freyn et *H. lazico* Boiss.

Dimensiones: Caulis 20—50 cm. altus, saepe monocephalus; folia caulina infera usque 15 cm. longa, infra apicem ad 3, medio 2·3, basi 1·4 cm. lata vel minora; caulina media circ. 7·5 cm. longa 1·5—2 lata; pedunculi 7—11 cm. longi vel subbreviora; capitula (post anthesin) 1·5 cm. alta, 2·5 lata vel subminora; achenium 4 mm. fere longum.

Hieracium (Oreadea) odontotrichum Freyn in Velen. Flor. Bulg. (1891) pag. 342. Diese Art habe ich nach einem einzigen aber sehr ausgezeichneten Exemplare beschrieben. Es hat unzweifelhaft die Tracht der *Oreadea*, von denen es übrigens durch die (wenigstens im Trockenzustande) schwärzlichen Griffel und die sehr ungleich langen äusseren Hüllblättchen, deren äusserste sehr kurz sind, durchgreifend verschieden ist. Die Blätter sind (wahrscheinlich seegrün) überall von krausen, etwas starren und ausnehmend stark gezähnten Haaren bekleidet, die Köpfe theilweise sehr kurz gestielt, klein und unfruchtbar; der centrale Schaft ist höher und robuster als die seitlichen und trägt ein einziges, sitzendes, lanzettliches, spitzes Blatt. Die Achänen sind schwarzbraun.

Der mittlere Schaft ist 37, die seitlichen sind 19—25 Cm. hoch; die Grundblätter 9·5—12 Cm. lang, 1·6—2·2 etwas über die Mitte breit.

Wegen der schwärzlichen Griffel ist *H. odontotrichum* kein echtes „*Oreadeum*". Wenn man die Pflanze aber nicht in dieser Gruppe, von der sie habituell untrennbar ist, unterbringen will, so könnte sie nur unter die *Cerinthoidea* gestellt werden, denen allen sie aber ganz unähnlich ist. Arvet Touvet, dem ich die Pflanze zur Ansicht sandte, äusserte (1887) über dieselbe folgende Meinung:

„Cette plante me paraît critique: il faudrait pouvoir l'étudier sur de plus nombreux exemplaires. Sans doute, elle présent bien, au prémier aspect une certaine et même une grande analogie avec l'*H. rupicolum* Fr. (dem ich die Pflanze ursprünglich unterordnen wollte). Mais ses styles d'un brun noir ne laissent des doutes et ne permettent pas, en l'état, d'identifier ces deux plantes.

J'ai constaté, en effet, que le couleur des styles qui, dans d'autres groupes, est assez variable, est toujours constante dans la groupe *Oreadea!* Et, sur des milliers d'exemplaires d'*H. rupicolum*, qu'il m'a été donné de voir, soit dans nos Alpes, soit dans les her-

biers, je n'en ai jamais trouvé un seul qui n'eut pas les styles d'un beau jaune etc."

Hieracium (Oreadea) Vandasii Freyn in Velen. Flor. Bulgar. (1891), p. 343. Etiam *Hieracio vestito* Gr. God. affine, cui caule scaposo subaphyllo dichotomo, oligocephalo et capitulorum fabricatione proximum. Sed setosior, setis longioribus; folia radicalia (rosulata) integerrima vix denticulata (non ut in *Hieracio vestito* acute et remote dentata), involucri squamae longe acuminatae margine pallidae, achenia fere 4 mm. longa.

Planta pumila 16—30 cm. alta, 2—3 cephala rarius 1-vel 4-cephala, ad collum foliis vetustis emarcidis lanifera; folia glauca, scapus basi uti folia pilis eximie dentatis, dein sparsim et longe setosus. superne 2—3tomus, foliolo bracteaeformi longe acuminato basi lata sessili munitus.

H. Schmidtii Tausch et *H. candicans* Tausch statura majore, caule graciliore non setoso saepissime foliato, foliis basilaribus longe petiolatis multo longioribus, capitulis submajoribus non setosis, differunt.

Hieracium (Oreadea) leucothecum Uechtr. in scheda (1883)[1]. Humile, simpliciter furcatum seu abortu monocephalum, basi albo-comatum; caules longe crispuleque setosopilosi, sparse canofloccosi; folia (tantum basilaria exstant) late ovato lanceolata vel ovato-oblonga, denticulata, rarius praecipue basin versus remote dentata, haud rigida, pallide caesio viridia, exteriora subobtusa mucronata, interiora acutiuscula, utrinque flexuoso-setosa ad marginem mollius setosa, lamina a petiolo dense albo-villoso manifeste discreta; pedunculi elongati tenuiter glanduliferi, monocephali; involucra mediocria vel potius parva dicenda, sat dense longius crinito-pilosa simulque stellipila, ceterum nigrescentia, squamis tenuiter cuspidatis: ligulae apice glaberrimae, stylus luteus, demum fuscescens. Nonnullis notis, inprimis involucris longe albo-pilosis transitum quasi efformans inter *Oreadea* et *H. Sartorianum* Boiss. Heldr. cui indumento caulis involucrorumque prope accedit, sed folia omnino aliena omnia imoque tam figura indumento Oreadeorum genuinorum. Involucri indumento a ceteris Oreadeis recedens.

Troas: Mons Ida, in rupestribus montis Kapu Dagh die 21. junii 1883 leg. Sintenis (Iter trojanum anni 1883 no. 687 bis).

Hieracium (Alpestria) subvillosum Freyn in Velen. Fl. Bulg. (1891), p. 345. Planta media inter et *Hieracium Velenovskyi* Freyn et *H. vulgatum* Fr. var. *medianum* Gris. cum quibus promiscue crescit. An proles hybrida: *H. medianum* × *Velenovskyi?* Folia subreticulata; caulis nonnunquam totidem villosus, ramis stellipilis et nigro glandulosis, capitulis sub anthesin e basi rotundata ovatis. Ligulae luteae dentibus subciliolatis vel glabris; stylus fuligineus;

---

[1] Die folgende Beschreibung ist von dem Zettel der im Herbare Sintenis' aufbewahrten Originalpflanze abgeschrieben.

achenia atrocastanea. — Differt a *H. mediano* foliis utrinque hirsutis subreticulatis, typice angustissimis. *H. Velenovskyi* caule valde folioso. foliis prenathiformibus etc. longe distat.

Hieracium (Alpestria) Velenovskyi Freyn in Velen. Fl. Bulg. (1891), p. 346. Imprimis *Hieracio asperulo* Freyn affine, sed diversum statura majore, caule plurifolio hirto et praesertim ad foliorum basin lanato, capitulis iis *H. asperuli* subminoribus, squamis intimis laete viridibus, medio tantum nigris (nec atro-viridibus), latioribus, acheniis matura castaneis (nec rufis) majoribus.

Caulis aphyllopodus 40—90 cm. altus flexuosus compressibilis 8—14[1]) foliatus; stylus (siccatione saltem) fuligineus.

Hieracium (Prenanthoidea) armenum Freyn et Sint. Aphyllopadum glauco-viride, caulibus e basi breviter adscendente saepe purpurea elatis gracilibus fistulosis compressibilibus crebre foliosis apice corymbose-paniculatis, glabris usque molliter ciliatis superne pedunculisque sparse nigro glandulosis; foliis erectis strictis tenuiter membranaceis totis vel superne tantum glabris, subtus et in margine integerrimo vel subdenticulato sparse ciliatis, caulinis inferis oblongo-lanceolatis subspathulatis in petiolum longum basi subauriculatum semiamplexicaulem attenuatis, mediis parum diminutis oblongis subpanduraeformibus basi lata obtusa auriculata semiamplexicaulibus, caeteris infra paniculam sitis diminutis ovato-lanceolatis vel ovatis acutis, summis bracteaeformibus; capitulis parvis; involucri phyllis obscuris. margine subhyalinis, lanceolato-linearibus, plus minus nigro-glandulosis, caeterum glabris vel margine substellatim-tomentosulis; flosculis luteis glabris apice ciliolatis; stylo nigricante, acheniis pallidis. ♃ Julio-Augusto.

Armenia turcica. Sipikor: in silvaticis ad Kainikdere die 31. julii 1890 detexit Sintenis (Exsicc. no. 3318).

Dimensiones: Caulis metralis vel humilior, basi 3 mm. tantum crassus; folia caulina infima 15 cm. circ. longa, 1·8—2·8 cm. lata, caulina media circ. 10 cm. longa, paulo supra medium 2·8, ad basin 1·5 lata, vel dimidio fere angustiora; involucrum 1·1 cm. altum et latum; achenia 4 mm. longa.

Species pulchra elegans habitu omnino *Hieracii orthophylli* Beck! (Flora von Hernstein tab. VI.) a quo differt pilositata, involucris duplo fere minoribus et acheniis pallidis (nec castaneis). A *Hieracii prenanthoidis* Vill. (= *H. bupleurifolium* Tausch) formis angustifoliis nostra differt pilositate, glandulositate multo sparsiore, flosculis multo minoribus, involucro $1\frac{1}{3}$ (nec $2^1/_2$ plo) longioribus, acheniis sublongioribus et habitu alieno. Capitula in grege minima.

Hieracium (Crinita) bulgaricum Freyn in Velen. Flor. Bulgar. 1891, p. 347. Caudiculi ex apice lignescente adscendente, fibras copiosas emittunt. Folia subtus pallidiora, apicem versus acuminata, ubintegerrima vel dentata, molliter pilosa et praesertim subtus ad nervum medium densius albo-villosa; infima in petiolum late alatum brevem attenuata (5·5)—8—10 cm. longa, (1·6)—1·8—2·4 cm. lata; bracteae in pedunculo plurima filiformia basi apiceque saltim aut totae nigrescentes. Anthela discreta paniculato-racemosa, pedunculis subdichotomis, erecto patentibus (ante anthesin nutantibus?)

---

[1]) In *Velenovskyi* Flora Bulgarica false 8—4 foliato dicto.

Differt ab affine *H. Jankae* Uechtr.! in österr. botan. Zeitschr. XXIII., pag. 239—240 pilis mollibus (nec subsetosis), maxima parte multo brevioribus, caule magis folioso, foliis basin versus manifeste dentatis discoloribus, panicula ampliora subdichotoma, pedunculis incrassatis, involucro dimidio majore manifeste obconico subglanduloso canofloccoso parum villoso, squamis extimis squarrosis. *H. divaricatum* Fries. Epicr. p. 78 ex descriptione convenit squamis acuminatis extimis squarrosis, sed differt pedunculis divaricatis, involucro subgloboso, ligulis glabris et acheniis fusco atris. *H. Jankae* > *divaricatum* sensu Näg. Pet.

Hieracium (Crinita) argyrotrichum Freyn in Velen. Flor. Bulg. p. 349. Caudiculi apice obliqui; folia subtus reticulato-venosa 7—11 cm. longa, 2—3·5 lata; bracteae in pedunculo paucae, squarrosae, subulatae, fimbriatae. Anthela racemosa; achenia castanea.

Habitu ad Sabauda accedit et imprimis *H. racemoso* W. K. non absimile, sed ad omnibus hujus gregis formis villositate caulis et foliorum reticulorum nec non indumento capitulorum jam primu adspecto diversum. Inter Sabauda melius convenit cum *Hieracio cincinnato* Fries a quo (ex descriptione) differt pilositate ad basin caulis non comosa et nec cincinnata, foliis non hirsutissimis, nec triplicinerviis (sed hirsutis reticulatis), mediis ovatis (nec cordatis), pedunculis et involucris stellato-canis (non nudis. glabris), squamis acutis (non obtusis). Etiam Hieracia e grege „Neoprenanthoida" habitu nostro non absimilia sed differunt: *H. Farrati* Mur. gracilitate caulis et ramis perlongis paniculae, villositate valde reducta, foliis subprenanthiformibus, capitulis multo minoribus 10 mm. tantum longis, involucro obscuro nigrescente glanduloso, squamis valde obtusis, acheniis testaceis etc. Etiam *H. Neoprenanthes* Arv. (species etiam occidentalis) jam panicula composita, pilis multo brevioribus mollissimis, foliis valde recticulatis, caulinis semiamplexicaulibus, acheniis pallidis etc. a nostra valde diversum.

Gentiana Freyniana Bornm. in litt. et in Exsicc. 1890*a* Eine der Sect. *Pneumonanthe* Neck. beizuzählende mit *G. septemfida* Pall., *G. gelida* M. B., *G. calycina* Boiss. Hausskn. und *G. Boissieri* Schott et Kotschy verwandte Art, deren Verschiedenheit von *G. fimbriaeplica* C. Koch (von der mir weder die Beschreibung noch ein Exemplar zugänglich ist), die aber in der Flora Orientalis mit *G. septemfida* Pall. vereinigt wurde, keineswegs ausgemacht erscheint.

Es unterscheidet sich jedoch *G. septemfida* Pall. nach der Beschreibung durch 5- (nicht 3-) nervige Blätter, deren Basis fast herzförmig (nicht eiförmig) und deren Spitze scharf (nicht stumpf) ist, durch spitze (nicht stumpfe) Kronenlappen, die durch fransig-vieltheilige (nicht dreieckige, kaum gezähnte) Kronenfalten von einander getrennt sind; *G. gelida* M. B. ist verschieden durch aufsteigende bis aufrechte (nicht bogig niederliegende) Stengel, gelblichweisse (nicht himmelblaue) Blüthen und ganzrandige bis bifide Kronenfalten; *G. calycina* Boiss. et Hausskn. durch 5nervige, am Grunde etwas herzförmige Blätter, längere und breitere Kelchzipfel, die blattartig ausgebildet, zum Grunde verschmälert, viel grösser und meist ungleich sind; endlich ist *G. Boissieri* Sch. K. durch aufsteigende niedrige nur 5—8 cm. hohe 1blüthige (nicht fast kopfige) Stengel, faserig-schopfigen (nicht kahlen) Wurzelkopf, eiförmige (nicht längliche oder eiländliche) Blätter, andere Kelchzipfel etc. verschieden.

Verbascum (Thapsus) caudatum Freyn et Bornm. n. sp. e grege „*Euthapsus*“ Boiss. fl. or., filamentis lana (siccatione saltem) sulfurea, floribus subsessilibus. — Pube confluente stellata adpressissime (in foliorum pagina superiore sparsius) canescens, caule elato crasso tereti sublaevi foliato, superne thyrsoideo-ramoso; foliis subplicatim crenatis, radicalibus amplis late lanceolatis basi angustatis, caulinis senso sensim minoribus, inferioribus petiolatis, mediis basi angustata sessilibus, summis abbreviatis acuminatis, floralibus ovato-rotundatis in caudem eis aequilongam angustissimam abrupte angustatis, basi cordata sessilibus; floribus fasciculatis sessilibus in racemos densissimos inferne interruptos dispositis; calyce dense tomentoso 10 mm. longo ad $^2/_3$ in lacinias lanceolatas partito; corolla flava, magna; filamentis 3 brevioribus (e sicco) dense sulfureo lanatis, 2 longioribus aurantiacis unilateraliter sparse barbatis, caeterum glabris; antheris decurrentibus; capsula (ignota). ⊙ Junio.

Cappadocia, ad vias inter et Caesaream et Yasgad (inter pagos Köprüzköi et Keller) 1300 m. s. mare die 23. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 2181).

Dimensiones (ex unico specimine): Caulis circ. 80 cm. altus et 8 mm. crassus, thyrso 30 cm. longo et ad medium 12 lato; folia basilaria excepto petiolo 4 centimetrali 32 cm. longa, ad medium 8 lata, caulina infima 20·5 longa et 5 cm. lata, thyrsi inferiora exclusa caude 2·5 centimetrali 2 cm. longa et lata; spica 2·4—2·7 cm. crassa; calyx 10 mm. longus; corolla usque 3·5 cm. diametro.

Affinis *Verbasco armeno* Boiss. Kot. a quo differt caule tereti (nec angulato), foliis floralibus longe caudatis (nec acuminatis), floribus sessilibus (nec pedicellatis), calyce 10 (nec 6) mm. longo, ad $^2/_3$ (nec fere ad basin) diviso et filamentorum lana sulfurea (nec grisea).

Verbascum (Lychnitis) stachydifolium Freyn et Bornm. n. sp. e grege *Glomerulosorum* Boiss. filamentorum lana intense violacea. Bienne (?) dense argyreo-canum, caule pro genere pumilo tereti dense folioso jam infra medium paniculatim ramosissimo, foliis valde rugosis crebre dentato-crenatis, rosularibus spathulato-lanceolatis in petiolum eorum fere dimidium aequantem sensim attenuatis, obtusiusculis, caulinis senso sensim minoribus, infimis breviter petiolatis, mediis lanceolatis acutis, basi ± panduraeforme cordata semiamplexicaulibus summis ovato-lanceolatis basi subauriculatim panduraeformi sessilibus, apicem versus longe acuminatis, acutissimis; foliis paniculae sensim ad bracteas diminutis, infimis longe caudatis; ramis paniculae elongatis dense tomentosis; floribus 2—5 fasciculatis, laxiusculis, pedicellis calyci aequilongis vel subbrevioribus; calyce dense cano virescente, 5—6 mm. longo ad basin in lancinias lineares acutas partito; corolla parva flava centro violaceo-maculata; extus ad basin tomentosa, filamentis aurantiacis dense violaceo-barbatis, 2 longioribus apice nudis, 3 brevioribus apice dense flavido lanatis; antheris transversis aurantiacis; capsula ellipsoidea in mucronem pungentem abeuntia, dense tomentosa, calyce tertia parte longior. ⊙ Junio.

Cappadocia. In apricis prope Caesaream 1300 m. supra mare die 22. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 2103).

Caulis (ex unico specimine) 60 cm. altus, 5—6 mm. crassus, ramis longioribus (infra medium thyrsi sitis), 14—17 cm. longis; foliis rosularibus excepto petiolo 5 cm. longo, ad 18 cm. longis et fere 3 cm. latis, caulinis infimis fere 10 cm. longis, 1·7 latis; calyx 5—6 mm. altus; corolla 2 cm. lata; capsula (sine mucrone) 5 mm. longa, 2·5 crassa.

Differt a *Verbasco pumilo* Boiss. Heldr. foliis multo majoribus, caulinis panduraeformibus crebris, paniculae ramis crebris, longis, tomentosis (nec glabrescentibus), calyce duplo fere longiore etc.

Verbascum* (*Lychnitis*) *nitidulum Freyn et Sint. n. sp. e grege *Triflora* Boiss. — Bienne (?) totum pilis adpressissimis laxe contiguis cinerascenti-virens nitidulum; caule elato crasso erecto stricto dense folioso et jam a medio vel superne tantum in paniculam ramosissimam abeunte; foliis amplis oblongis obtusis mucronatis senso sensim minoribus, inferioribus (ignotis), caulinis irregulariter crenato-dentatis, inferis in petiolum brevem angustatis, caeteris basi rotundata lata sessilibus, summis acuminatis; pedunculis in racemum solitariis opposite bibracteolatis vel binis, nempe altero breviore 1floro ebracteolato, altero trifloro, calyce triplo longiore opposite bibracteolato; floribus lateralibus saepe abortivis haud evolutis; calyce cano-tomentoso 5 mm. longo patenti ad medium in lacinias triangulares acutas fisso, corolla extus dense tomentosa; filamentis vix inaequalibus pallide (an violaceo?) lanatis, antheris reniformibus; capsula (ignota). ⊙ Junio.

Armenia turcica. Kharput: prope Schuschnas die 8. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 659b).

Dimensiones (ex unico specimine imperfecto relatae): caulis ad medium 7 mm. crassus, foliis caulinis mediis 13 cm. longis, 2·3 latis, summis minoribus, ramealibus bracteaeformibus infimis ovato-lanceolatis acuminatis 2—4 cm. longis, ad basin 0·8 latis; ramis infimis 19—24 cm. longis; pedunculis longioribus 1·5—1·9 cm., brevioribus 1·1 longis; corolla 2·3 cm. diametro.

Species *Verbasco mesopotamico* Boiss. tantum affinis, a quo abunde differt caule dense (nec inferne tantum) folioso, panicula ramosissima (nec parce ramosa), foliis amplis (nec parvis), crenato-dentatis (nec integerrimis), summis nec cordato-ovatis, calyce tomentoso-cano (nec cinerascenti) et probabile lana filamentorum colore.

Scrophularia* (*Ceramanthe*) *Bornmülleri Freyn n. sp. — Biennis (?) procumbens, plus minus lanato-hirsuta glandulosa, caulibus flexuosis compressibilis ad apicem fere laxe foliosis; foliis senso sensim minoribus teneris membranaceis parvis cuneato-deltoideis vel cordato-ovatis (in eadem specimine) sinu cuneato obtuso vel cordato, acutiuscule duplicatim dentatis, rosularibus longe, caulinis inferioribus breviter petiolatis, summis sessilibus vel subsessilibus; cymis paucifloris ex omnibus fere axillis pedunculatis laxis; pedicellis longis, fructiferis flexuosis unilateraliter recurvis; calycis ad basin parce glandulosi laciniis obovato-ellipticis, obtusissimis, corolla rosea urceolata lobis subaequalibus; staminibus exsertis, appendice nullo; capsula valde glandulosa hemisphaerica subglobosa obtusa mucronata. ⊙? Junio.

Pontus australis. Siwas: in fissuris rupium ad radices montis Yildiss Dagh 1400 m. sup. mar. die 9. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 1653).

Dimensiones: Caules longiores 38 cm. longi; foliorum rosularium petiolis longioribus 5—7 cm. longis, limbo 4·5 longo, 3·0 lato, vel minore; foliorum caulinorum infimorum petiolis 2 cm. longis vel brevioribus, limbo eo foliorum rosularium aequante; foliis summis basilarium 3—4plo minoribus; cymarum infimarum pedunculis 2—5, summarum 0·7 cm. longis; pedicellis saepissime 1·3—1·8 cm. longis; corolla 5 mm. longa et lata; capsula 5—5·5 mm. alta, ad basin 6 lata; seminibus minimis, semimillimetrum paulo longioribus. — Exstant formae multo minores.

Ex descriptione nostra *Sc. Kotschyanae* Benth. valde affinis, sed ab ea ex speciminibus a cl. Bornmüller (exsicc. no. 594) prope Amasiam et a cl. Sintenis (exsicc. 1743) prope Sunila Armeniae lectis, neutiquam diversa, caule procumbente (nec erecto), flexuoso, foliis triplo fere minoribus, pedicellis fructiferis a basi recurvis (nec medio tantum leviter curvatis), floribus minoribus, dilutius roseis (nec 6 mm. altis, margine luteolis), capsula minore subglobosa (nec ovata 7·5 mm. alta) et habitu valde alieno.

Salvia* (*Aethiopis*) *yosgadensis Freyn et Bornm. n. sp. e grege Gongrosphacearum. Laxe tomentella, viridis eglandulosa, caule erecto, ample paniculato, ramis erecto-patulis strictis, foliis infimis petiolatis rugosissimis oblongo-ovatis subcordatis inciso-lobatis et denticulatis, superioribus paucis minoribus oblongis obtusis, summis sessilibus acutis et acutius dentatis;

verticillastris sub 6floris distinctis racemosis, foliis depresse ovatis acuminatis cuspidatis membranaceis, versus marginem reticulatis, calyce aequilongis vel usque dimidio brevioribus suffultis; calycis laxe et breviter hirti eglandulosi labio superiore 3-dentato, dente intermedio minore, inferiore bidentato, dentibus omnibus apice longiuscule subulato spinulosis; corollae albae calyce vix duplo longiori labio superiore leviter curvato, tubo incluso. ♃ Junio.

Cappadocia. Inter et Caesaream et Yosgad 1400 m. supra mare die 23. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 2175).

Dimensiones: Caulis cum panicula 25—32 cm. altus; panicula 14—27 cm. lata. Folia basilaria majora sine petiolo 3—3·5 cm. longo 14 cm. longa et supra basin 6·5 lata; calyx cum spinulis 10 mm. longus, corolla 13 longa.

Planta inter affinibus indumento et floribus parvis diversissima, habitu ad *Salviam argenteam* L. et *S. verbascifoliam* MB. accedens.

Salvia* (*Eusphace*) *Freyniana Bornm. Suffruticosa ramosa caespitosa tomentella, ramis e basi procumbente subradicante adscendentibus apicem usque foliosis saepe plus minus hispidis; foliis petiolis brevibus ciliatis basi dilatatis suffultis, pinnatisectis, segmentis 1—3jugis, oblongis crenato-dentatis vel integerrimis, lateralibus parvis, terminali multo majore, floralibus herbaceis ovatis, calyce vix vel duplo brevioribus, infimis saepe lanceolatis, trilobis superiorum longioribus; verticillastris ca. 6-floris in racemos sublaxos approximatis.

(Schluss folgt.)

Ein kleiner Beitrag zur Flora von Galizien.

Von **Br. Błocki** (Lemberg).

Aspidium Braunii Sw. Bergwälder in Paniszczów bei Ustrzyki, nicht selten.

— *lobatum* Sw. daselbst, selten.

Asperula rivularis Sibth. (*A. Aparine* auct. galic.) Nasse Wiesen in Zubrza bei Lemberg.

Anemone narcissiflora L. Trockene Waldwiesen in Dubienko bei Monaserzyska.

Betula verrucosa Ehrh. f. foliis basi subcordatis. Im Walde bei Lesienice nächst Lemberg.

Botrychium matricariaefolium A. Br. Wälder in Huta zielona bei Rawa und in Dubienko, sehr selten.

Cimicifuga foetida L. Buschige Kalkabhänge in Malechów bei Lemberg

Cineraria rivularis W. K. Waldwiesen in Dubienko.

Campanula persicifolia L. f. *hirtifolia* m. Unter der gewöhnlichen Form in Lesienice, Krzywczyce, Pasieki und Zofiówka bei Lemberg und in Dubienko, nicht selten.

Dianthus glabriusculus Kit. Waldränder in Dubienko, sehr selten.

Epilobium Lamyi F. Sch. Holzschläge in Bilcze, Krzywczyce und Pasieki, selten.

— *obscurum* Schreb. Holzschläge in Dubienko, nicht selten.

— *adnatum* Gris. Waldgräben in Dzików bei Cieszanów, selten.

— *Lamyi* × *montanum.* Unter den Stammeltern in Pasieki, nicht selten.

— *Lamyi* × *parviflorum.* Unter den Stammeltern in Pasieki, sehr selten.

— *montanum* × *parviflorum.* Unter den Stammeltern in Krzywczyce, selten.

— *obscurum* × *montanum.* Unter den Stammeltern in Dubienko, selten.

— *parviflorum* × *tetragonum.* Unter den Stammeltern in Hołosko, sehr selten.

Euphorbia gracilis Bess. Trockene Gypsabhänge in Babin (Bukowina) und in Probabin bei Horodenka in Südostgalizien, in Gesellschaft der *E. Cyparissias,* jedoch nicht in dieselbe übergehend.

— *salicifolia* × ***Esula*** m. Strassengräben bei Śniatyn (Südostgalizien), unter den Stammeltern, selten. Von *E. paradoxa* Schur nicht zu unterscheiden.

— *tristis* M. B. Sonnige Kalkabhänge in Dubienko, zahlreich.

— *Esula* L. Grasige Lehmtriften in Horodnica bei Horodenka und in Weleśniów bei Monasterzyska, selten.

Fragaria campestris Stev. (*Fr. neglecta* E. Lindem.) Auf trockenen, grasigen Kalktriften in Probabin bei Horodenka.

Galium elegans m. (*G. polonicum* × *verum*). Holzschläge „Jaryna“ zwischen Janów und Szkło bei Lemberg, unter den Stammeltern, sehr selten.

Hieracium ciliatum m. Holzschläge in Pasieki.

— *incrassatum* m. (*H. ciliatum* × *Pilosella*). Unter den Stammeltern in Pasieki.

— *echioides* Lumn. f. *albocinereum* Čel. Unter der gewöhnlichen Form in Hołosko, selten.

— *glomeratum* Froehl. (Uechtritz). Waldwiesen in Janów und Dubienko, zahlreich.

— *glomeratum* Froehl. f. *latifolium* m. Mit der gewöhnlichen Form in Janów und Dubienko.

— *Nestleri* Vill. Waldwiesen in Dubienko, gemein.

— *Rostafinskii* m. (*H. polonicum* × *Auricula*). Unter den Stammeltern in Brzuchowice und Sichów bei Lemberg.

— *subpratense* × *Pilosella.* Unter den Stammeltern in Kleparów bei Lemberg.

Inula supersalicina × *hirta.* Buschiger Kalkabhang „Chomiec“ in Krzywczyce.

Inula superhirta × *salicina*. Daselbst.

Lathyrus pisiformis L. In Kujdańce bei Zbaraż (leg. Dr. Wołoszczak).

Potentilla Buschakii m. Buschige Lehmtriften zwischen Zniesienie und dem Lyczakówer Schranken bei Lemberg.

— *fallacina* m. (*P. recta* m. olim, L. p. p.) Buschige Triften in Bilcze (bei Borszczów), Dubienko, Hołosko und Krzywczyce.

— *Herbichii* m. In Żerebki bei Zbaraż (leg. Wołoszczak).

— *leopoliensis* m. In Żerebki bei Zbaraż (leg. Wołoszczak).

— *pallida* Lehm. (*P. recta* L. p. p.). Buczacz in Südostgalizien (leg. Wołoszczak).

— *pseudo-canescens* m. (*P. pallida* × *argentea*). Buschiger Kalkabhang „Chomiec“ in Krzywczyce, unter den Stammeltern, sehr selten.

Pulmonaria azurea × *obscura*. Holzschläge „Jaryna“ bei Janów, sehr selten.

Pleurospermum austriacum Hoffm. Holzschläge in Sichów und Dubienko, selten.

Rosa Klukii Besser (!). Gebüsche an felsigen Uferabhängen des Dniester in Dobrowlany bei Zaleszczyki (locus classicus Besseri).

Rubus[1] *dumetorum* Whe. Gebüsche in Zeżawa bei Zaleszczyki und in Dubienko.

— *plicatus* Whe. et Nees. Wälder in Starzyska bei Janów.

— *suberectus* G. Anders. Wälder in Lesienice und Krzywczyce.

— *Vestii* Focke. Waldränder und Gebüsche in Hołosko, Krzywczyce und Pasieki.

— *Vestii* × *caesius* (?) In Hołosko.

Rumex Borbásii m. (*R. confertus* × *obtusifolius*). Unter den Stammeltern in Kozielniki bei Lemberg.

— *Skofitzii* m. (*R. confertus* × *crispus*). Daselbst.

— *pratensis* M. K. (*R. obtusifolius* × *crispus*). Unter den Stammeltern in Brzuchowice und nächst dem Stryjer Friedhofe in Lemberg.

Salvia Besseri m. (*S. pendula* [*nutans* × *nemorosa*] × *dumetorum*). Unter den Stammeltern in Kasperowce bei Zaleszczyki, sehr selten.

— *Kerneri* m. (*S. dumetorum* × *nutans*). Daselbst, selten.

— *podolica* m. (*S. pratensis* × *nutans*). Unter den Stammeltern in Probabin, selten.

Salix Caprea L. f. *angustifolia*. Holzschläge in Zubrza, sehr selten.

— *Caprea* L. f. *rotundifolia*. Holzschläge in Sichów, sehr selten.

---

[1] Die Bestimmung der *Rubi* verdanke ich Herrn W. O. Focke in Bremen. Błocki.

Salix livida×*aurita.* Unter den Stammeltern in Sichów, bei Derewacz nächst Lemberg selten.
— *livida*×*rosmarinifolia.* Bei Derewacz nächst Lemberg, unter den Stammeltern höchst selten.
— *silesiaca*×*Caprea.* Ein ♂ Exemplar unter den Stammeltern in Zubrza.
Senecio tenuifolius Jacq. Buschige Kalkabhänge „Chowaniec“ in Malechów.
— *umbrosus* W. K. Buschige Kalkabhänge in Krzywczyce und Dubienko.
Teucrium pannonicum A. Kern. Sonnige Gypstriften in Babin (Bukowina) und Probabin.
Thesium ebracteatum Hayne. Torfige Waldwiesen in Berbeki bei Busk.
Thlaspi perfoliatum L. Grasige Kalktriften in Szumanówka nächst Lemberg.
Valeriana bijuga Simk. (*V. tripteris* aut. galic.) Wälder in Saniszczów bei Ustrzyki.
Verbascum phlomoides×*Lychnitis.* Unter den Stammeltern in Krzywczyce und beim Łyczakówer Schranken in Lemberg.
Veronica montana L. In Buchenwäldern bei Lesienice, selten.
Viola montana L. Holzschläge in Berbeki, auf Sandboden, gemein.
— *montana*×*Riviniana.* Daselbst, nicht selten.
— *silvatica* (Koch)×*Riviniana.* Daselbst, selten.
— *mirabilis*×*Riviniana.* Unter den Stammeltern in Hołosko, sehr selten.
— *mirabilis*×*silvatica.* Daselbst, sehr selten.
— *mirabilis*×*arenaria* (!!). Unter den Stammeltern in Brzuchowice nur an einer einzigen Stelle im Walde, aber zahlreich.
— *collina*×*hirta.* Unter den Stammeltern in Krzywczyce und Lesienice nicht selten.
— *odorata* L. f. *albiflora.* An einer Stelle bei Cetnerówka nächst Lemberg.

Lemberg, am 9. December 1891.

Litteratur-Uebersicht.[1]

August 1892.

Boehm J. Ueber die Respiration der Kartoffeln. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 47—48.). 8°.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Boller A. Zur Flora der grossen Kapela. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Abh. S. 241—249.) 8°.

Bolla A. Eine botanische Wanderung um Bihač in Bosnien und im angrenzenden Theile von Croatien. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Abh. S. 250—259.) 8°.

Čelakovský L. J. Nachtrag zu dem Aufsatze: Gedanken über eine zeitgemässe Reform der Theorie der Blüthenstände. (Engler, Jahrb. f. System. etc. XVI. Bd. 2. Hft. Beibl. S. 41—42.)

Cieslar A. Die Pflanzzeit in ihrem Einflusse auf die Entwickelung der Fichte und Weissföhre. (Forstl.-naturw. Zeitschr. I. August-Nummer. S. 297.) 1 Taf. 4 Textillustr.

Del Torre P. Ulteriori note sulle crittogame del Cividalese. (Rivista ital. sc. nat. Siena. XII. p. 69.)

Eichler B. und Raciborski M. Neue Süsswasseralgen Polens. (Anzeiger der Akademie d. Wissensch. in Krakau. 1892. S. 299 bis 300.) 8°.

Entleutner A. Die sommergrünen Ziergehölze von Südtirol. Meran (Ellmenreich). 8°. 98 S. — fl. 1·20.

Fiek E. und Schube Th. Die Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora im Jahre 1891. (Jahresber. der schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cultur. II. Naturwissensch. Abth. S. 87—112.)

Fritsch C. Die Casuarineen und ihre Stellung im Pflanzensysteme. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 50—53.) 8°.

Im Wesentlichen ein Referat über die einschlägigen Untersuchungen von Treub mit beachtenswerthen Bemerkungen über allgemeine systematische Fragen.

Heinricher E. Versuche über die Vererbung von Rückschlagserscheinungen bei Pflanzen. Ein Beitrag zur Blüthenmorphologie der Gattung *Iris*. (Pringsheim's Jahrbücher. XXIV. Heft 1. S. 52—143.) 8°. 2 Taf. und 28 Holzschn.

Jentys S. L'influence de la pression partiale de l'acide carbonique dans l'air souterrain sur la végétation. (Anzeiger der Akademie d. Wissensch. in Krakau. 1892. S. 306—310.) 8°.

Knapp J. A. Dr. Eduard August v. Regel. Nachruf. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Abh. S. 260—304.) 8°.

Ein biographischer Abriss und Aufzählung der Schriften Regel's. Letztere umfasst 40 Seiten und ist mit einer staunenswerthen Gründlichkeit und Literaturkenntniss zusammengestellt.

Krasser F. Ueber die Structur des ruhenden Zellkernes. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Mathem.-naturw. Cl. Bd. CI. Abth. I.) 8°. 24 S.

Krasser F. Kleinere Mittheilungen. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 55.) 8°.

Ueber eine sehr antiseptisch wirkende Conservirungsflüssigkeit, hergestellt aus 1 Vol. Essigsäure, 3 Vol. Glycerin, 11 Vol. einer 50procentigen Kochsalzlösung. — Ueber die Eigenschaft des Salicylaldehyd, Chromatophoren zu fixiren.

Lagerheim G. de. Ueber Aegogropilen. (La nuova Notarisia 1892. Juli-Nummer.) 8°. 7 S.

Nestler A. Abnormal gebaute Gefässbündel im primären Blattstiele von *Cimicifuga foetida* L. (Nov. Act. d. k. Leop.-Carol. Akad. LVII. Bd. Nr. 6.) 4°. 6 S. 1 Taf.

Reber R. Fr. Th. Hanausek. Biographie mit Porträt. (Gallerie hervorrag. Therapeut. und Pharmakognosten.) 8°. 8 S.

Rimmer Fr. Algen, Bacillarien und Pilze aus der Umgebung von St. Pölten. I. Mittheilung. (XVII. Jahresber. d. niederösterr. Landes-Lehrerseminars in St. Pölten.) 8°. 22 S.

Ein reicher und werthvoller Beitrag zur Kryptogamenflora Niederösterreichs. Bemerkenswerth ist die genaue und richtige Autorencitation, die für viele ähnliche Arbeiten als Muster gelten könnte, und die Angabe von Dimensionen der beobachteten Exemplare.

Schulze M. Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz. Gera-Untermhaus (F. Köhler). gr. 8°. 1. Lief. 8 Chromotaf. mit Text. — M. 1.

Bei der grossen Beliebtheit, der sich die im Titel genannten Pflanzen in weiteren Kreisen erfreuen, wird das Werk gewiss eine freundliche Aufnahme finden, zumal die Ausstattung nichts zu wünschen übrig lässt. Der Preis von 1 M. pro Lieferung muss in Anbetracht der schönen Chromotafeln als ein sehr niedriger bezeichnet werden. Das Werk soll in 10 bis 12 Lieferungen complet sein und 100 Chromotafeln bringen; es ist wissenschaftlich von Werth durch die Richtigkeit der Abbildungen und die gründliche Bearbeitung des Textes. Aus dem vorliegenden Hefte sind die Abbildungen von *Cypripedium Calceolus, Orchis purpurea* Huds., *Himantoglossum hircinum* Spr. als besonders gelungen hervorzuheben.

Wettstein R. v. Ueber einige Orchideen des Wiener botanischen Universitätsgartens. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 53—54.) 8°.

Behandelt insbesondere *Orchis rubra* Jacq., die nach Verf. keineswegs mit *O. papilionacea* L. identisch ist, sondern eine sehr bemerkenswerthe, morphologisch die Mitte zwischen *O. papilionacea* und *Serapias Lingua* Sw. haltende (vielleicht hybride) Form darstellt.

Wettstein R. v. Die Flora der Balkanhalbinsel und deren Bedeutung für die Geschichte der Pflanzenwelt. (Monatsblatt des Wissensch. Club in Wien. 1892. Augustheft.) 4°. 8 S.

Wiesner J. Ueber den Geotropismus einiger Blüthen. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 49.) 8°.

Behandelt den Geotropismus der Blüthe von *Clivia nobilis*.

Zukal H. Ueber den Zellinhalt der Schizophyten. (Verh. d. zoolog.-botan. Ges. XLII. Sitzungsber. S. 50.) 8°.

Vergl. diese Zeitschrift S. 149.

Zwanziger A. G. Die Verbreitung der Gattung *Thymus*. (Carinthia 1892. Nr. 2—3. S. 33.)

Ascherson P. Vorläufiger Bericht über die von Berliner Botanikern unternommenen Schritte zur Ergänzung der „Lois de la nomenclature botanique". (Berichte der deutsch. botan. Gesellsch. X. Hft. 7. S. 327—358.) 8°.

Barton E. S. A systematic and structural account of the genus *Turbinaria*. (Transact. of Linn. soc. of London. 2. Ser. Vol III. p. 4.) 4°. 12 S. 2 Taf.

Drake L. de **Castillo**. Illustrationes florae insularum maris pacifici. Fasc. VII. et ult. Paris (G. Masson). 4°. p. 217—458.

Esser P. Die Bekämpfung parasitischer Pflanzenkrankheiten. Hamburg (J. F. Richter). 8°. 32 S. — fl. 0·36.

Giltay E. De invloed van de mate van verwantschap van stuefmeelkorrel en eicel op de uitkomst de Befruchting. (Bot. Jaarboek. Dodonaea 1892.) 8°. 12 S.

Experimentelle Versuche über den Einfluss der Autogamie und Xenogamie auf die Samenproduction bei dem Raps.

Huth E. Revision der kleineren Ranunculaceen-Gattungen *Myosurus, Trautvetteria, Hamadryas, Glaucidium, Hydrastis, Eranthis, Coptis, Anemopsis, Actaea, Cimicifuga, Xanthorrhiza*. (**Engler**'s Jahrb. XVI. Bd. 2. Hft. S. 278—288.)

Loret V. La flore pharaonique d'après les documents hieroglyphiques et les spécimens découverts dans les tombes. 2. Aufl. Paris (E. Lecoux). 8°. 145 S. — fl. 4·80.

Macoun J. Catalogue of Canadian plants. VI. Musci. (Geolog. and nat. hist. survey of Canada.) 8°. 296 S.

Michaelis Ad. Alf. Die bekanntesten deutschen Giftpflanzen nach ihren botanischen und medicinischen Eigenschaften. Erlangen (Fr. Junge). 8°. 54 S. 16 Farbentaf.

Ein gut gemeintes Unternehmen, das aber infolge des schlecht gearbeiteten Textes und der mehrfach wenig gelungenen Abbildungen kaum seinen Zweck erfüllen wird. Im Texte sind insbesonders die Beschreibungen fehlerhaft, von schlechten Abbildungen seien hervorgehoben jene von *Daphne Mezereum*, *Atropa Belladonna*.

Müller J. Lichenes Persici a cl. Dr. Stapf in Persia lecti, quos enumerat. (Hedwigia XXXI. Hft. 4. S. 151—159.) 8°.

Murray G. On new species of *Caulerpa*, with observations on the position of the genus. (Transact. of Linn. soc. of London. 2. Ser. Vol. II. p. 4.) 4. 8 S. 2 Taf.

Pax F. Ueber *Strophanthus* mit Berücksichtigung der Stammpflanzen des „Semen Strophanthi". (Engler's Jahrb. f. Systematik etc. XV. Bd. 3. Hft. S. 362—386.) 8°. 2 Taf.

Petit L. Nouvelles recherches sur le petiole des phanérogames. Act. de la soc. Linn. d. Bordeaux. XLIII.) 8°. 50 S. 6 Taf.

Schneider A. Observations on some American Rhizobia. (Bullet. of the Torrey bot. Cl. XIX. no. 7.) 8°. 15 S. 2 Taf.

Schwarz A. F. Phanerogamen- und Gefässkryptogamenflora der Umgebung von Nürnberg, Erlangen und des angrenzenden Theiles des fränkischen Jura. I. Allgemeiner Theil. (Abh. d. naturhist. Gesellsch. in Nürnberg. IX. Bd.) 8°. 185 S.

Schwendener S. und Krabbe G. Untersuchungen über die Orientirungstorsionen der Blätter und Blüthen. (Abh. d. königl. preuss. Akad. d. Wissensch. Berlin 1892.) 4°. 115 S. 3 Taf.

Stroever V. Ueber die Verbreitung der Wurzelverkürzung. Inaug.-Dissert. Berlin (Friedländer & S.). 8°. 47 S. 2 Taf. — fl. 1·20.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

Oesterr. Küstenland.[1]

Von **J. Freyn** (Prag).

Quellen:[2]

1891.[3]

1. G. v. Beck. Monographie der Gattung *Orobanche*. Kassel 1891.
2. V. v. Borbás. A Lathyrus affinis és L. gramineus bukkönyfajok földrajzi elterjedése. Termész. füzetek XIII. S. 156—160.

---

[1] Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. März 1891 bis 1. Juli 1892.

[2] Herr Prof. Krašan hat die Erlaubniss, Auszüge aus seiner handschriftlichen Flora von Görz, die Ref. im letzten Berichte in Aussicht nehmen konnte, widerrufen.

[3] Die ersten 3 Nummern sind Nachträge aus 1891, die dem Ref. erst nach Abgabe seines letzten Berichtes zugegangen waren.

3. V. v. Borbás. Symbolae ad Thymos Europae mediae, praecipue Hungariae cognoscendos. Közlem. XXIV. S. 39—116.

4. V. v. Borbás. Species Acerum Hungariae atque peninsulae Balkanae. Termész. füzetek XIV. S. 68—80.

5. Crépin. F. Briefliche Mittheilungen an den Referenten.

6. E. v. Halácsy. Oesterreichische Brombeeren. Verh. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien XLI. S. 197 u. ff.

7. A. Hansgirg. Ueber neue Süsswasser- und Meeresalgen und Bacterien. Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. p. 3—34. (Original dem Ref. nicht zugänglich, daher nur nach dem diesbezüglichen Referate in den Beiheften zu Uhlworm-Kohl Botan. Centralbl. I., S. 1—2, berichtet wird.)

8. F. v. Höhnel. Beiträge zur Kenntniss der österreichischen Moosflora. Verh. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien XLI. S. 740.

9. S. Murbeck. Beiträge zur Kenntniss der Flora von Süd-Bosnien und der Hercegovina. Lunds Univers. Årsskr. XXVII.

10. L. Rabenhorst. Kryptogamenflora von Deutschland IV. Abth. II, nach dem Referate in Uhlworm-Kohl Botan. Centralblatt XLVI. S. 194.

11. C. Richter. Ueber einige neue und interessante Pflanzen. Verh. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien. Sitzungsber. S. 20—21 und (hiermit identisch) in Uhlworm-Kohl Botan. Centralbl. XLVIII. S. 45.

12. F. Schindler. Ueber die Stammpflanze der Runkel- und Zuckerrüben. Uhlworm-Kohl Botan. Centralbl. XLVII. S. 152 bis 153.

13. R. F. Solla. Bericht über einen Ausflug nach dem südlichen Istrien. Oesterr. botan. Zeitschr. XLI. S. 324—327 und 340—345.

14. K. Untchj in Pola. Briefliche Mittheilungen an den Ref.

15. J. Velenovský. Ueber zwei verkannte Cruciferen. Oesterr. botan. Zeitschr. XLI. S. 121—123.

16. R. v. Wettstein. Untersuchungen über die Section *Laburnum* der Gattung *Cytisus*. Oesterr. botan. Zeitschr. XLI. S. 127 u. ff.

1892.

17. V. v. Borbás. Briefliche Mittheilungen an R. v. Wettstein.

18. A. Hansgirg. Vorläufige Bemerkungen über die Algengattungen *Ochlochaete* Cr. und *Phaeophila* Hauck. Oesterr. botan. Zeitschr. XLII. S. 199 u. ff.

19. A. Kerner. Flora exsiccata Austro-Hungarica Centur. 21—22.
20. Parlatore-Caruel. Flora Italiana IX. S. 233—624 (enthält keine für das Küstenland neue Angabe).
21. K. Untchj. Briefliche Mittheilungen an den Ref.
22. R. v. Wettstein. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Endotricha*. Oesterr. botan. Zeitschr. XLII. S. 42—43.

Zu streichen (und zwar aus der Flora der Monarchie):

Rosa systyla Koch, Tommasini, Freyn, Borbás = *R. canina* forma und von der auf den Südwesten Europas beschränkten echten *R. systyla* weit verschieden (5).

Zweifelhafte Angaben:

Rubus carpinifolius Weihe, *R. affinis* Whe. Nees und *R. silvaticus* W. N., alle bei Görz (nach 6); *Solidago Virgo aurea* L. an Sumpfstellen bei Pomer (13, wäre neu für Süd-Istrien. Ref.); *Orobanche cernua* Loeffl. Insel Ossero[1]) und Cherso (1); *Salsola „fructicosa“* bei Pomer (13, wäre neu für Istrien; es liegt aber offenbar eine Verwechselung mit dem gemeinen *Arthrocnemum macrostachyum* Moric. vor. Ref.); *Thymus bracteosus* Vis. bei Triest (11, wäre neu für das Küstenland; die Angabe beruht aber, falls die Bestimmung überhaupt richtig ist, wohl auf einer Zettelverwechselung); *Mercurialis perennis* L. bei Pomer (13, wäre neu für Süd-Istrien, ist mir aber äusserst zweifelhaft); *Asparagus „asper“* in Hecken bei Pomer (13, wohl Schreibfehler für *„scaber“*, aber letzterer wächst nicht in Hecken).

Neu für das Gebiet:[2])

Adonis autumnalis L. var. ***ignea*** Murb. Prato grande bei Pola (9).
Neslia thracica Velen. „In Istrien“ (15).
Drypis Jacquiniana Wettst. et Murb. Istrien (9).
Stellaria glochidisperma Murb. Im Walde des Berges Plavnik, bei S. Canzian und Tolmein (9).
Acer commutatum Presl bei Pola (4) und var. *illyricum* Tausch in Wäldern zwischen Triskovatz und Valle di Besca (4); *A. campestre* L. b) *collinum* Wallr. bei Pola (4, mit dem Citate

---

[1]) Es gibt keine Insel Ossero, sondern einen Berg Ossero, der sich auf der Insel Lussin befindet.

[2]) Diese Rubrik kann mit aller Reserve allenfalls für die Phanerogamen der küstenländischen Flora eröffnet werden; betreffs der Kryptogamen muss Ref. hierauf verzichten, da die Literatur noch spärlicher und zerstreuter ist, als für die Phanerogamen Istriens, und eine „Landesflora“ überhaupt noch nicht besteht. — Jene Pflanzen, deren Namen fett gedruckt sind, sind zugleich neu aufgestellt.

A. molle Freyn; ich habe letzteren für Pola jedoch nirgends verzeichnet).

Cytisus Alschingeri Vis. Lipizza (16); *Medicago falcata* × *prostrata* (= *M. mixta*) Sennh. Divazza (11); *Ervum nemorale* Giraud. im Kaiserwalde bei Pola (11, ein unnöthiger Name für das in Südistrien verbreitete *E. gracile* DC.); *Lathyris affinis* Guss. = *L. Aphaca* Koch, Ascherson, Freyn, quoad plant. Istriae (2).

Gentiana symphyandra Murb. = *G. lutea* Scop. et Aut. istriac. am Slavnik (9); ***G. pilosa*** Wettst. Strassoldo bei Görz (22).

Thymus ovatus Mill. var. *subcitratus* Schreb. zwischen Veprinatz und Vela Utzka, am Mte. Maggiore und Mte. Spaccato (3); ***Th. istriacus*** A. Kern. San Giovanni bei Triest (19, beide vorgenannte gehören zu *Th. montanus* Aut. istr.); ***Micromeria Kerneri*** Murb. = *M. Juliana* Freyn (9, also auch Koch, Tommasini und überhaupt der istrischen Autoren, Ref.).

Brachypodium glaucovirens Murb. in Istrien.

Bemerkenswerthe Standorte:

Adonis autumnalis L. von Pola ausgegeben als Nr. 2084 (19).

Corydalis acaulis Pers. von Pola und *C. ochroleuca* Koch von Triest als Nr. 2077 und 2076 ausgegeben (19).

Cerastium silvaticum W. K. Mte. Maggiore (21).

Linum catharticum L. Prato grande bei Pola (21, ganz isolirter südlicher Standort, neu für Südistrien).

Rhamnus intermedia Steud., Hochst. von Medolino-Pomer und Pola ausgegeben als Nr. 2033 (19).

Spartium junceum L. von Barcola ausgegeben als Nr. 2022 (19); *Anthyllis tricolor* Vuk. bei Castua (17); *Hymenocarpus circinnata* Savi, am Prato Vincuran bei Veruda (21); *Medicago minima* Lam. von Optschina, und *M. carstiensis* Wulf. von Oleg bei Triest als Nr. 2012/2 und 2011/2 ausgegeben (19); *Trifolium montanum* L. in Macchien bei Veruda (14, ganz isolirter südlicher Standort, neu für Südistrien. Ref.).

Rubus viridulus Freyn = *R. dumetorum* Whe. (6).

Asperula longiflora W. K. var. ***leiantha*** Kern. = *A. longiflora* Aut. istr. (9).

Campanula istriaca Feer. Bei Besca nuova und Vidklau auf Veglia (17).

Olea europaea L. Von Triest ausgegeben als Nr. 2200 (19).

Gentiana tergestina Beck. Am Mte. Spaccato, Mte. Maggiore und bei Lipizza; an ersterem Standorte auch *G. aestiva* Schult. (17).

Orobanche ramosa L. Ossero; *O. nana* Noë, Medolino, Fenera, Ossero. Cherso, Veglia; *O. Muteli* F. Schultz. Mte. Maggiore, Pisino, Parenzo, Rovigno, Dignano, Fasana, Scoglio Franz, Fenera, Cherso, Veglia (Ref. hat in Istrien nur *O. nana* gesehen);

O. caryophyllacea Sm. Triest, Veglia; *O. lutea* Baumg. Istrien; *O. major* L. Caporetto, Scoglio Prezaunik, Veglia; *O. flava* Mart. Tolmein; *O. lucorum* Reichb. Flitsch; *O. gracilis* Sm. Flitsch, Triest, Veglia; *O. alba* Steph. „Istrien"; *O. Picridis* F. Schultz (mit dem Synonym *O. Reichardiae* Freyn, was richtig ist, und *O. Freynii* Nym., was ich negire): Pirano, Rovigno, Ossero; *O. minor* Sutt. (mit *O. livida* Sendtn., was ich gleichfalls unrichtig finde; in Istrien sah ich nur *O. livida*) Triest, Pola, Lussin, Cherso, Veglia; *O. Hederae* Duby. Tribano, Momiano, Capo d'Istria (sämmtliche Orobanchen 1).

Thymus dalmaticus Freyn. Von Stoje Musil bei Pola ausgegeben als Nr. 2146 (19, als *Th. longicaulis* Presl, welche Identificirung mir erst weiterer Begründung bedürftig erscheint); dieselbe Pflanze sammt *Th. Chamaedrys* Freyn (angeblich nicht Fries) = *Th. effusus* Host (3. Ich bemerke, dass in Südistrien zwei Thymi vorkommen, die deutlich von einander verschieden sind; die Vereinigung beider zu einer Art und die Benennung letzterer als *Th. effusus* Host bedarf um so gründlicheren Nachweises, als letzterer Name für keine der südistrischen Rassen passt); *Stachys Karstiana* Borbás bei Abbazia (17).

Primula Auricula L. Am Mte. Maggiore (21); *Samolus Valerandi* L. Am Prato grande bei Pola (21, südlichster Standort in Istrien. Ref.).

Beta maritima L. Spec., Koch und *B. vulgaris* L. var. *maritima* Koch sind nur Standortsformen derselben Pflanze (12).

Aceras anthropophora R. Br. Macchien bei Veruda (14, isolirter südlicher Standort, für Südistrien neu); *Limodorum abortivum* Sw. Fort Bourgignon (21).

Convallaria multiflora L. Mte. Maggiore (21).

Poa silvicola Guss. Abbazia (17).

Aspidium lobatum Sw. und *Pteris aquilina* L. var. „*lanuginosa*" bei Abbazia (17).

Pterogonium gracile (L.) im Panowitzer und Tarnowaner Wald (8); *Barbula fallax* Hedw. Porto di Veruda (13); *Tortula canescens* (Br.) im Panowitzer Wald (8); *Campylostelium saxicola* B. Eur. Rosenthal bei Görz (8); *Cinclidotus fontinaloides* P. B. und *Fontinalis arvernica* Rud. Beide in der Foiba am Mte. Grande bei Pola (13); *Zygodon Sendtneri* Rab. Istrien (10); *Homalothecium Philippeanum* Br. Eur. Foiba am Mte. Grande (13); *Hylocomium Oakesii* Sull. Tarnowaner Wald (8).

Algen. Bezüglich der zahlreichen Angaben vergl. 7, 13 und 18 im Original.

Pilze. Bezüglich dieser vergl. 13 im Original; alle Angaben sind neu für Südistrien.

Botanische Forschungsreise.

Dem Vernehmen nach gedenkt Herr Ignaz Dörfler, welcher bekanntlich schon im Jahre 1890 eine von bestem Erfolge begleitete botanische Forschungsreise nach Albanien unternahm, im Frühjahre 1893 abermals dieses Gebiet zu bereisen, theils um die bisher unbekannte Frühlingsflora des Sar-Dagh zu erforschen, theils um die gewaltigen Gebirge südlich des Sar-Dagh, insbesondere den Korab in botanischer Hinsicht kennen zu lernen. Bereits eingeleitete Schritte haben Herrn Dörfler freundliches Entgegenkommen seitens der türkischen Behörden gesichert.

Bei dem hohen wissenschaftlichen Werthe, den eine erfolgreiche Durchführung des Planes besitzen würde, darf wohl die Hoffnung ausgesprochen werden, dass thatkräftige Unterstützung seitens der berufenen Kreise denselben der Verwirklichung entgegenführen wird.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Die für den 13. September nach Nürnberg angesagte Generalversammlung der **Deutschen botanischen Gesellschaft** musste der Choleragefahr halber verschoben werden. Aus demselben Grunde wurde die **Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** abgesagt.

Königl. ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft in Budapest.

Fachconferenz für Botanik.

Versammlung am 7. April 1892.

(Fortsetzung.[1])

3. Vincenz v. Borbás spricht über die Systematik der Gattung *Rubus*. Im Allgemeinen findet man Brombeerenarten (*Rubus* aus der Gruppe „*Eubatus*"), welche an der Blattoberfläche Sternhaare besitzen, weniger häufig. In Deutschland kommt davon nur eine einzige Stammart vor, der sogenannte *R. tomentosus*. Dieser Eigenschaft legte Focke als charakteristisches Merkmal so grosse Wichtigkeit bei. dass er auf sie die Gruppe der „*Tomentosi*" gründete. Der Vortr. untersuchte die ungarischen Brombeerenarten, fand aber, dass die erwähnten Sternhaare viel öfter auf der Blattoberfläche vorkommen, als es Focke fand und auch auf solchen Arten, die verschiedenen von Focke aufgestellten Gruppen angehören. Sie sind entweder Parallelformen schon bekannter Arten oder auch Hybride. Da die sternhaarigen *Rubus* Borbás' theils aus den südlich

---

[1] Vergl. Nr. 9, S. 331.

gelegenen Gegenden Ungarns und von der Meeresküste, ferner von der Balkan-Halbinsel stammen, nimmt er an, dass die Sternhaare eine Folge des wärmeren und trockeneren Klimas sind, und ist der Ansicht, dass die ganze Gruppe der „*Tomentosi*“ Focke zu eliminiren sei, da sternhaarige Formen sich auch in anderen Gruppen wiederholen. Der Vortr. unternahm es, eine andere Eintheilung zu versuchen und bespricht das von ihm revidirte System. Zum Schlusse zeigt Vortr. die folgenden *Rubus*-Arten mit sternhaarigen Blättern vor: *R. Karstianus* aus Croatien, *R. Coronae Hungariae* aus Orsova (verschieden von *R. hungaricus* Hol.), *R. microsetus* (*R. Bertricensis* Hol. non Wrtg.), *R. retinervis, R. neortus, R. brachythyrsus* vom Schwabenberge bei Budapest, *R. moestus* aus Zágráb etc. etc.

4. Julius Istvánffi legt die von Ludw. Schlesinger der botanischen Abtheilung des Nationalmuseums in Budapest geschenkten, aus Wachs, Papier und Stoff verfertigten südamerikanischen Obstmodelle vor. Dieselben wurden als Hausindustrie-Artikel von den eingeborenen Indianern in Guatemala verfertigt und auf den Markt gebracht. Sie stellen die dort vorkommenden wichtigsten Obstsorten vor, so z. B. *Artocarpus incisa, Achras Sapota, Anacardium occidentale* und *Anona squamosa.* Die Modelle sind so naturgetreu nachgeahmt, dass sogar deren botanische Bestimmung möglich war.

5. Moriz Staub bespricht auf Grund einer Publication Nathorst's die Verbreitung der arktischen Flora südlich und östlich der Ostsee.

Versammlung am 11. Mai 1892.

1. Karl Schilbersky jun. bespricht die Carpellomanie von *Papaver Rhoeas* und *P. orientale;* seine Untersuchungen liefern neue morphologische und histologische Belege für die Verwandtschaft der Papaveraceen einerseits mit den Cruciferen und andererseits mit den Capparideen. Er gründet diese Verwandtschaft auf die auf den abnormalen Gebilden vorkommenden Gynophoren, ferner auf die Bildung der Placenten, sowie auf die Entwickelungsart der Staubblätter. Die Carpellomanie kommt häufig bei den Papaveraceen und Cruciferen vor und vererbt sich, was der Vortragende durch Culturversuche erwies.

2. Ludwig Simonkai legt drei neue ungarische Pflanzenarten vor, nämlich *Dicranella Marisensis* Simk., bei Arad im Inundationsgebiete der Maros, *Tesselina pyramidata* Willd., ebenfalls im Comitate Arad auf Weideplätzen, dann *Quercus robustissima* var. *tardissima* Simk.

3. Aladár Scherffel bespricht einige Charaktere der *Trichia chrysosperma, T. affinis, T. scabra, T. Jackii,* welche theils unbekannt geblieben waren, theils in den Diagnosen der erwähnten Arten nicht gehörig hervorgehoben wurden.

4. Julius Istvánffi bespricht die mikrochemischen Reactionen des Capsicin und zeigt die Reactionen des Solanin auf den Knollen der Kartoffel.

5. Karl Flatt spricht über: „Die Geschichte der Tulpe.“ Die erste Tulpe blühte in Mitteleuropa im Jahre 1559 in Augsburg, wohin sie wahrscheinlich aus Constantinopel gelangte. 1573 finden wir sie schon in den kaiserlichen Gärten zu Wien, 1577 in England und um 1610 in Frankreich. Nach Ungarn kam sie wahrscheinlich am Ende des XVI. Jahrhunderts durch Clusius, der bei dem Grafen Batthyányi in Németujvár öfter und längere Zeit verweilte. 1586 war die Tulpe schon in ganz Mitteleuropa verbreitet. Die Daten, die auf ein Vorkommen vor dieser Zeit schliessen lassen, beruhen auf Irrthum. Im XVII. Jahrhunderte beginnt die Periode der Tulpenmanie, die auch den Erzbischof von Gran, Georg Lippai erfasste; seine Tulpen im Pressburger Garten waren seinerzeit die schönsten. Busbecq gebrauchte in einem Briefe aus Constantinopel vom Jahre 1554 zuerst den Namen *Tulipa.*

6. Franz Gabnay bespricht die Excentricität der Bäume und kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

a) Das specifische Gewicht der Bildungssäfte bei den Nadelhölzern ist grösser als bei den Laubbäumen.

b) Die Bildungssäfte der Nadelhölzer sind einfacher und primitiver als bei den Laubhölzern.

c) Die Bildungssäfte der Nadelhölzer sind weniger empfindlich gegen den Einfluss des Sonnenlichtes.

d) Je grösser die Reproductionskraft der Laubbäume ist desto epinastischer sind sie, je geringer bei den Nadelhölzern die Widerstandsfähigkeit ist, desto hyponastischer sind sie, d. h. die Excentricität steht mit der Reproductionsfähigkeit im engsten Zusammenhange.

7. Aladár Richter: Einige Novitäten der Flora Süd- und Mittelamerikas. Im Laufe seiner vergleichend anatomischen Untersuchungen der Artocarpeen und Conocephaleen fand Richter folgende vier neue *Cecropia*-Arten: *C. Jurányiana* (Herb. Sagot. Nr. 861 in Herb. Mus. Paris); *C. scabrifolia* (P. Levy: Plantae Nicaraguenses Nr. 52. Herb. Mus. Paris); *C. Radlkoferiana* (Collect. Triana, Nr. 865. Herb. Mus. Paris); *C. Buréauiana* (Herb. Mus. Paris). Richter ergänzt seine Abhandlung mit der Beschreibung der bisher nicht publicirten *C. Levyana* Bureau ined. (P. Levy: Plantae Nicaraguenses Nr. 473. Herb. Mus. Paris).

Mágócsy-Dietz.

Personal-Nachrichten.

Dr. O. Juel und Dr. T. Hedlund sind zu Docenten der Botanik an der Universität in Upsala ernannt worden.

Doc. Dr. A. N. Lundström in Upsala wurde zum Lector der Botanik ernannt.

Prof. G. Lagerheim in Quito erhielt die Ernennung zum Curator des Museums in Tromsö.

Dr. R. v. Wettstein ist zum ordentlichen Professor der Botanik an der deutschen Universität in Prag ernannt worden.

Dr. Ratz ist als Assistent am botanischen Institut in München angestellt worden.

Dr. M. Gürke ist zum Hilfscustos am kgl. botanischen Garten in Berlin ernannt worden.

Prof. Dr. L. Simonkai hat sich an der Universität in Budapest für Pflanzengeographie habilitirt.

Dr. Hauptfleisch hat sich an der Universität Greifswald für Botanik habilitirt.

George Davies, Bryologe und Lichenologe, ist am 6. April d. J. in Brighton gestorben.

Rudolf Hinterhuber, der erst vor Kurzem seinen 90. Geburtstag feierte, ist am 2. September d. J. gestorben.

Notizen.

M. Paris in Dinard (Ille et Vilaine — Frankreich) plant die Herausgabe eines Nomenclator bryologicus und ersucht Bryologen um Uebersendung einschlägiger Publicationen.

Den Mittheilungen über den Fortgang der Sammlungen für das **Endlicher-Denkmal** ist nachzutragen, dass der in Nr. 6 ausgewiesene Beitrag der Münchner Akademie der Wissenschaften sich aus Beiträgen der Herren Pettenkofer (10 M.), Radlkofer (10 M.) und Voit (5 M.) zusammensetzte. Da das Comité die Sammlungen demnächst abzuschliessen gedenkt, werden Diejenigen, die noch Beiträge dem Zwecke widmen wollen, ersucht, dieselben einzusenden. (Zool.-botan. Gesellschaft: Wien I., Herrengasse 13.)

Inhalt der October-Nummer. Dr. Karl Fritsch. Nomenclatorische Bemerkungen. S. 333. — H. Braun. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. S. 334. — L. Charrel. Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891 in Macedoniâ australi collectarum. (Forts.) S. 338. — J. Freyn. *Plantae novae Orientales.* (Forts.) S. 341. — Br. Błocki. Ein kleiner Beitrag zur Flora von Galizien. S. 349. — Litteratur-Uebersicht. S. 352. — Flora von Oesterreich-Ungarn: J. Freyn. Oesterr. Küstenland. S. 356. — Botanische Forschungsreise. S. 361. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 361. — Personal-Nachrichten. S. 363. — Notizen. S. 364.

Adresse der Redaction: Prof. Dr. R. v. Wettstein, Wien III/3, Rennweg 14; vom 15. October an Prag, Smichov, Ferdinandsquai Nr. 14.

Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit 8 **fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit 4 **fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Professor an der k. k. deutschen Universität in Prag.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz** in Wien.

XLII. Jahrgang. N° 11. **Wien, November 1892.**

Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.

Von Dr. **A. v. Degen** (Budapest).

IV. *Helleborus Kochii* Schiffner in Europa.

(Vorgetragen in der botan. Sectionssitzung der ungar. naturwiss. Gesellsch. am 9. März 1892.)

Ich will einige Worte einer interessanten Pflanze des europäischen Ufers des Bosporus widmen, erstens aus dem Grunde, da dieses Gewächs ein vorzügliches Charakteristicum der pontischen Vegetation jenes Küstenlandes ist, welches die westlichste und in Europa einzige Station eines ganzen Schwarmes orientalischer Pflanzen ist, zweitens aber, weil ein neuerer Autor das Vorkommen dieser Art in Europa bezweifelt.

Es ist dies der *Helleborus Kochii* Schiffner oder der *H. officinalis* der alten Autoren pro parte, welcher ziemlich häufig auf den Abhängen der sich vom Bosporus gegen das schwarze Meer hin ziehenden Bergkette wächst und von dem ich schöne Exemplare im Jahre 1890 in dem vom Dorfe Jeni Mahallé gegen das schwarze Meer führende Thal „Kestenesuderé" gesammelt habe.

Obwohl diese Pflanze um Constantinopel schon im Jahre 1787 von Sibthorp, 1836 von Aucher-Eloy, noch später von Grisebach u. Ascherson gefunden worden ist, bezweifelt V. Schiffner in seiner Monographie der Gattung *Helleborus* (Halle 1890) das Vorkommen dieser Pflanze in Europa, nachdem er weder die von Boissier in seiner Flora Orientalis (I. p. 62) citirten Exsiccaten Aucher's, noch andere Constantinopler Exemplare gesehen hat, und vermuthet, dass sie westlich von Trapezunt schon überall durch den *Helleborus cyclophyllus* Boiss. vertreten ist.

Die von mir a. a. O. gesammelten Exemplare stimmen vollkommen mit den in meinem Herbare aufliegenden Exemplaren vom Pontus und Armenien, ferner mit der Abbildung auf Taf. 5 der Schiffner'schen Monographie überein. Die Pflanze erinnert beim ersten Anblicke an unseren südungarischen *H. odorus,* von welchem sie aber durch die an der Basis freien Carpelle weit verschieden ist; noch ähnlicher ist sie dem griechischen *H. cyclophyllus,* von welchem sie nur durch die grossen lederigen, überwinternden Blätter und längeren Griffel abweicht.

Schiffner irrt daher, wenn er den Constantinopler *Helleborus* ab invisis zu dem von seinem Autor jedenfalls gut gekannten *H. cyclophyllus* Boiss. zieht, und ich halte es demnach für meine Pflicht, die älteren Angaben richtig zu stellen und diese Art für die Flora von Europa zu reclamiren.

V. *Cleome aurea* Čelak.

in Oesterr. botan. Zeitschr. 1884, S. 113 u. ff.

Zur Richtigstellung der von Herrn Charrel auf S. 271 des heurigen Jahrganges dieser Zeitschrift gemachten Bemerkung über *Cleome Macedonica* Heldr. et Charrel erlaube ich mir mitzutheilen, dass ich, als ich die ersten Exemplare dieser Art von Herrn Charrel erhielt, ihm sofort meine Ansicht, dass sie mit der Beschreibung der *Cl. aurea* Čel. l. c. übereinstimme, mitgetheilt habe.

Ich habe seither durch die Güte des Herrn Prof. L. Čelakovský die Originalpflanze erhalten, deren Untersuchung mich in meiner Ansicht nur noch bestärkt hat, schliesslich sah Herr Prof. Čelakovský meine Exemplare selbst und agnoscirte sie als seiner *Cleome aurea* angehörig. Ich will bei dieser Gelegenheit bemerken, dass mir Herr Charrel gefälligst ein Exemplar der Constantinopler *Cleome* (in ruderatis prope Beschiktasch) mitgetheilt hat, die Herr Prof. Čelakovský ebenfalls für *Cleome aurea* hält, somit wäre das Räthsel der Buxbaum'schen *Cleome* (Plant. min. cogn. Cent. I. t. IX. fig. 2) vergl. Čelak. a. a. O. S. 118 u. ff. gelöst.

Chaetosphaeridium Pringsheimii Klebahn ist mit *Aphanochaete globosa* (Nordst.) Wolle identisch.

Von Prof. Dr. **Anton Hansgirg** (Prag).

Die von Dr. H. Klebahn im 2. Hefte des 24. Bandes der Pringsheim'schen Jahrbücher[1]) ausführlich beschriebene neue Chlorophyceen-Gattung und -Art: *Chaetosphaeridium Pringsheimii* ist mit der von mir vor 2 Jahren in meiner Abhandlung „Ueber neue Süsswasser- und Meeresalgen und Bacterien“[2]) publicirten

---

[1]) Jahrb. f. wiss. Botanik, 1892, S. 268—282, Taf. IV.

[2]) Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wiss. Prag 1890, S. 5.

Aphanochaete globosa (Nordst.) Wolle nov. var. *minor* nob. identisch und wird — da aus den vortrefflichen Untersuchungen Klebahn's hervorgeht, dass genügende Gründe zur Trennung dieser Art von der Gattung *Aphanochaete* vorhanden sind — aus Prioritätsrücksichten *Chaetosphaeridium globosum* (Nordst.) = *Aphanochaete globosa* (Nordst.) Wolle benannt werden müssen.

Was die von Nordstedt[3]) sehr kurz beschriebenen neuen Formen der *Aphanochaete globosa* (Nordst.) betrifft, so bemerke ich hier, dass die forma *paulo minor* Nordst., deren Zellen etwa 12 μ breit sind, mit der von mir ausführlicher beschriebenen var. *minor*, deren Zellen 6 bis 12 μ breit sind, als *Chaetosphaeridium globosum* (Nordst.) var. *minus* (Nordst.) nob. vereinigt werden kann; hingegen wird die forma *major* Nordst., deren Zellen 19 bis 28 μ breit sind, höchst wahrscheinlich sich als eine neue Art (*Chaetosphaeridium maius*) herausstellen.

Klebahn's Vermuthung, dass *Chaetosphaeridium Pringsheimii* = *Aphanochaete globosa* „nicht selten ist", ist hiemit bestätigt, doch ist diese Alge nicht, wie Klebahn meint, „bisher nur übersehen worden", da sie, wie aus dem bekannten Werke De Toni's „Sylloge algarum"[4]) zu ersehen ist, schon mehrfach beobachtet wurde. Ich selbst habe diese chlorophyllgrüne Alge in nachfolgenden im soeben genannten Algenwerke noch nicht angeführten Ländern gesammelt: 1. in Böhmen in Sümpfen an der Eisenbahn zwischen Tellnitz und Kleinkahn am Erzgebirge und bei Steinkirchen nächst Budweis;[5]) 2. in Tirol im Längssee nächst Kufstein;[6]) 3. in Steiermark in Teichen bei Kötsch und bei Marburg;[7]) 4. in Istrien in Sümpfen (Lago di Marzo) bei Pola;[8]) 5. in Krain im See hinter Predassel nächst Krainburg und in Sümpfen zwischen Bischoflack und Zwischenwässern;[9]) 6. in Dalmatien im Lago di Bucagnazzo nächst Zara.[10])

---

[3]) Freshw. alg. N. Zealand and Australia, 1888, p. 15.

[4]) Chlorophyceae. Vol. I. p. 180.

[5]) Vergl. des Verfassers „Prodromus českých řas sladkovodních", 1892, p. 163.

[6]) Vergl. des Verfassers „Beitr. zur Kenntniss der Süsswasseralgen- und Bacterien-Flora von Tirol etc." 1892, p. 109.

[7]) Vergl. d. Verfassers „Beitr. zur Kenntniss der Süsswasseralgen- und Bacterien-Flora von Böhmen, Steiermark, der österr.-ungar. Küstenländer und Bosniens." 1890, p. 303.

[8]) Vergl. d. Verfassers „Ueber neue Süsswasseralgen und Bacterien" 1890, p. 6.

[9]) Vergl. des Verfassers „Beitr. zur Kenntniss der Süsswasseralgen-Flora von Kärnthen, Krain, Istrien und Dalmatien", 1890, p. 103.

[10]) L. c. p. 103.

Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel.

Von **Dr. E. v. Halácsy** (Wien).

VIII.

Im Folgenden soll die von P. Sintenis und J. Bornmüller auf ihrer Reise durch Thracien und Macedonien im Sommer 1891 gemachte Ausbeute, welche mir zur Bestimmung freundlichst überlassen wurde, soweit dieselbe neue Formen oder interessante Fundorte betrifft, veröffentlicht werden. Die Ausbeute auf Thasos, welcher Insel die genannten Herren in demselben Sommer ihre grösste Zeit gewidmet haben, soll dann später einer separaten Arbeit als Substrat dienen.

Clematis Vitalba L. Waldränder bei Kyrassia auf der Halbinsel Hagion-Oros, Strandgebüsche bei Letochory, hier die Form mit grobgesägten Blättern.

Ranunculus Neapolitanus Ten. Buschige Strandhügel bei Dedeagatsch.

— *Chius* DC. Ebenda.

Helleborus cyclophyllus Boiss. Im Walde bei Hagios Dionysios auf dem Olymp.

Fumaria Anatolica Boiss. Bei Kavala und Dedeagatsch.

Rapistrum Orientale DC. Bei Valopaedi auf der Halbinsel Hagion-Oros.

Sisymbrium polyceratium L. Bei Letochory.

— *Columnae* Jacq. Bei Dedeagatsch.

Eruca sativa L. Bei Kavala.

Berteroa orbiculata DC. Strandtriften bei Valopaedi auf Hagion-Oros. Blassgelbblühend bei Kavala.

Alyssum umbellatum Desv. Hügel bei Kavala. Für Europa bisher nur von den Inseln Mykonos und Tenos bekannt.

Isatis canescens DC. Bei Stradichori auf dem Athos.

Myagrum perfoliatum L. Bahndamm bei Dedeagatsch.

Helianthemum Aegyptiacum Mill. Strandhügel bei Dedeagatsch.

— *viride* Ten. Zwischen Lavra und Kyrassia auf Hagion-Oros und bei Letochory.

Viola Macedonica Boiss. et Heldr. Triften auf dem Gipfel des Athos.

Silene Thessalonica Boiss. et Heldr. Auf Klostermauern bei Lavra auf der Halbinsel Hagion-Oros.

— *paradoxa* L. Weingärten bei Letochory.

— *Italica* Pers., var. ***Athoa***, foliis inferioribus rotundato-ovatis spathulatis, in petiolum barbato-ciliatum attenuatis, inflorescentia laxa, ramis divaricatis remotis, plerumque unifloris; floribus majoribus; carpophoro capsulam parum superante. — Im Zuschnitt und in der Behaarung der unteren Blätter an *S. Italica β. floccosa* (Ficin.) = *S. nemoralis* W. et K. erinnernd, durch die meist einblüthigen Aeste und die grösseren Blüthen jedoch von auffallender Tracht. In Gebüschen bei Kyrassia auf der Halbinsel Hagion-Oros.

Silene viridiflora L. Strandgebüsche bei Letochory.

— ***genistifolia*** n. sp. (E sectione „Sclerocalycinae" Boiss. Fl. Or. I, p. 638.) Caulibus elatis inferne scabridulis, superne viscidulis ramosis, foliis radicalibus sub anthesi emarcidis, caulinis lanceolatis lineari-lanceolatisve acutis glabris margine serrulato-scabris, inflorescentia dichotoma ramis unifloris, bracteis linearibus; floribus longiuscule pedicellatis, virgineis subnutantibus; calyce cylindrico-clavato, basi truncato-umbilicato, glabro, nervis rubellis, dentibus omnibus acutis albomarginatis ciliolatis; petalis lividis, bipartitis, lobis oblongis, appendicibus binis parvis lanceolatis; filamentis glabris; capsula ovata carpophoro subbreviore; seminibus . . . .

Caulis 40—50 cm. altus, folia 10—15 mm. longa, 4—6 mm. lata, calyx 10—12 mm. longus.

Habitat in pascuis montis Athos inter Krio nero et Stradichori.

Der *S. Reichenbachii* Vis. und *S. linifolia* Sibth. nahestehend. Von ersterer Art durch die Inflorescenz, die bedeutend länger gestielten und grösseren Blüthen und das lange Carpophor (bei *S. Reichenbachii* ist die Kapsel 2—3 mal länger als das Carpophor) verschieden, von letzterer, mit welcher sie im langen Carpophor übereinstimmt, weicht sie durch den kräftigeren Bau, breitere Blätter, um die Hälfte längere Blüthen und die mattfleischrothen Kronblätter ab.

Cerastium Tauricum Spreng. Bei Dedeagatsch.

Alsine Smithii Fenzl. Auf Steppen gegen Plaka bei Letochory.

Spergula arvensis L. Bei Kavala.

Linum flavum L. Strand bei Plaka nächst Letochory.

— *elegans* Spreng. Auf dem Athos.

Hypericum tetrapterum L. Bei Katherina.

Erodium Botrys Bert. Bei Kavala.

Ruta graveolens L. Bei Letochory.

Rhamnus Alaternus L. Zwischen Chrysostomo und Kapsokalyvia auf Hagion-Oros.

— *fallax* Boiss. In Wäldern bei Hagios Dionysius auf dem Olymp.

Ononis spinosa L. Bei Letochory.

— *antiquorum* L. Bei Letochory.

Medicago tribuloides Desr. Bei Dedeagatsch.

Trigonella Besseriana Ser. Bahndamm bei Dedeagatsch.

Trifolium angustifolium L. Strand bei Vartebedo auf Hagion-Oros.

— *Smyrnaeum* Boiss. Hügel bei Kavala.

— *rubellum* Jord. Bei Kavala.

Trifolium nidificum Griseb. Strandhügel bei Dedeagatsch.

— *nervulosum* Boiss. et Heldr. Strandhügel bei Dedeagatsch. Neu für Europa. Dem *T. strictum* täuschend ähnlich und von demselben durch die involucrumlosen Köpfchen und den kürzeren Kelch mit abstehenden Zipfeln verschieden. Boissier schreibt seiner Art auch eine drüsenlose Serratur zu, und sagt, dass dieselbe von den beiden im Texte vorangehenden, *T. striatum* und *T. glanduliferum,* hiedurch sofort zu unterscheiden sei, allein ich finde sowohl an den europäischen, als auch an den von Sintenis bei Renkoei gesammelten Exemplaren, wie auch an den Originalexemplaren, die Heldreich bei Alaya in Pamphylien gefunden hatte, einzelne Sägezähne der Blätter und der Stipulae drüsig.

— *glomeratum* L. Bei Kavala.

— *suffocatum* L. Strandwiesen bei Dedeagatsch.

— *speciosum* W. Bei Kavala.

Coronilla Cretica L. Bei Dedeagatsch.

Biserrula Pelecinus L. Hügel bei Kavala.

Lathyrus sphaericus Retz. Strandhügel bei Dedeagatsch.

Vicia monanthos Desf. Gebüsche bei Kavala.

Ervum nigricans M. a B. Bei Philippopel.

Potentilla micrantha Ram. Wälder bei Stavro auf dem Olymp. Wächst auch auf dem Pelion.

Epilobium parviflorum Schreb. Bei Letochory.

Umbilicus erectus DC. Steinige Waldblössen bei Kerasia auf der Halbinsel Hagion-Oros.

Saxifraga lasiophylla Schott. Felsen auf Stradichori auf dem Athos.

— *hederacea* L. Felsen bei Kavala.

Ferula communis L. Bei Lavra auf Hagion-Oros.

Opopanax hispidus Griseb. Bei Katherina.

Oenanthe pimpinelloides L. Bei Kerasia auf Hagion-Oros.

Freyera Balcanica Velenovsky in Oesterr. botan. Zeitschr. 1891, p. 399 (sub *Biasolettia*), *F. longiradia* mihi in litt. ad Sintenis. Waldwiesen bei Kerasia auf Hagion-Oros. Obzwar die Diagnose in einigen Punkten mit unserer Pflanze nicht übereinstimmt, so glaube ich doch die Art unter diesen Namen anführen zu können, umsomehr, als die Abweichungen nur geringfügige sind. Die Pflanzen von Kerasia haben nämlich keinen „caulis inferne minute dense puberulus“, sondern einen ganz kahlen Stengel, die vaginae dagegen sind ciliatulae und nicht kahl. Die Hauptmerkmale dagegen, von welchen ich insbesondere die schmalen langen Blattzipfel und die dünnen linealen Blättchen der Hüllchen hervorheben möchte — Charaktere, wodurch die Pflanze sofort von der nächstverwandten *F. cynapioides* (Guss.) zu unterscheiden ist — treffen vollständig zu. Dieselbe Pflanze besitze ich übrigens auch vom Kieltepe bei Salonichi, wo sie Charrel im vorigen Jahre gesammelt hat.

Bupleurum commutatum Boiss. et Bal. Bei Kerasia auf Hagion-Oros.

— *quadridentatum* Wettstein Beitr. z. Fl. Albaniens S. 48. Strandgebüsche bei Plaka nächst Letochory.

Scaligeria Cretica Boiss. Bei Kapsokalyvia und Kerasia auf der Halbinsel Hagion-Oros.

Putoria Calabrica Pers. Bei Letochory.

Asperula flaccida Ten. Bei Kapsokalyvia auf Hagion-Oros.

— *lutea* Sibth. Triften auf Stradichori auf dem Athos. *β. rigida* Boiss. In Gebüschen bei Letochory (forma corolla pubescente).

Valerianella discoidea Willd. Strandhügel bei Dedeagatsch.

Scabiosa tenuis Sprun. Steppe bei Braiabalti nächst Letochory. Die Pflanze habe ich auch jüngst, von Bicknell bei Pyrgi auf der Insel Corfu gesammelt, erhalten.

Bidens cernua L. Bei Letochory.

Pyrethrum corymbosum Willd. Bei Krio nero auf dem Athos.

Filago Gallica L. Bei Kavala.

Phagnalon Graecum Boiss. Felsen bei Chair zwischen Lavra und Kerasia auf Hagion-Oros.

Solidago virgaurea L. Felsen im oberen Megaremathal bei Letochory.

Inula cordata Boiss. Bei Letochory.

— *Aschersoniana* Janka. Felsen in der Schlucht Megarema bei Letochory.

Pulicaria odora Reichb. Wald von Kerasia auf Hagion-Oros.

Echinops Ritro L. Steppe bei Leptokaryaes nächst Letochory.

Carlina corymbosa L. Bei Letochory.

Onopordon myriacanthum Boiss. Bei Katherina.

Chamaepeuce Afra DC. Beim Kloster Hagios Dionysios auf dem Olymp.

Cirsium Siculum Spreng., var. *Hippolyti* (B. et Chaub.). Feuchte Wiesen bei Stolos nächst Letochory.

Jurinea mollis Rechb. Bei Kerasia auf Hagion-Oros und bei Letochory.

Taraxacum laevigatum Bisch. Bei Dedeagatsch.

— *leptocephalum* (Koch). Steppe bei Letochory.

Tragopogon Balcanicum Velenovsky. Bei Stradichori auf dem Athos. Scheint auf der Balkanhalbinsel weit verbreitet zu sein. In Bulgarien wird die Art vom Autor an verschiedenen Orten angegeben, wie auch von ihm *T. crocifolius* der serbischen Autoren für diese Art erklärt wird. Velenovsky's Vermuthung, dass der bosnische und montenegrinische *T. crocifolius* auch zu seinem *T. Balcanicum* gehören dürfte, kann ich wenigstens bezüglich Bosniens insoferne bestätigen, als ich die Pflanze von Sarajevo (G. Beck, Pl. Bosn. et Herceg. exsicc. Nr. 96) ebenfalls für *T. Balcanicum* halte.

Scorzonera lanata M. a B. Hügel bei Dedeagatsch.

Helminthia echioides Gaertn. Bei Kerasia auf Hagion-Oros.

Leontodon asperum (W. et K.). var. *setulosum.* Durch am Rücken borstlich-behaarte Hüllschuppen vom Typus abweichend und hiedurch sich dem *L. Graecum* Boiss. et Heldr. nähernd. Dieser hat jedoch keine „phylla fimbriato-ciliolata." Bei Stradichori auf den Spitzen des Athos.

Thrincia tuberosa DC. Bei Dedeagatsch.

Seriola Cretensis L. Strandhügel bei Dedeagatsch.

Tolpis altissima Pers. Bei Karakala auf Hagion-Oros.

Campanula Orphanidea Boiss. Auf steinigen Triften nahe dem Gipfel des Athos wurde von Sintenis und Bornmüller eine *Campanula* gesammelt, die mit der Beschreibung der von Grisebach in Spic. II, p. 286 für *C. calaminthifolia* Lam. gehaltenen Art übereinstimmt. Boissier, der von Aucher, Frivaldszky, Orphanides und Pichler auf dem Athos gesammelte Exemplare zu sehen Gelegenheit hatte, erkannte, dass die Athospflanze eine von *C. calaminthifolia* Lam. verschiedene Art sei und benannte selbe *C. Orphanidea* (Fl. Or. III, p. 897). Zu dieser wird auch einfach *C. calaminthifolia* Griseb. non Lam. als Synonym gestellt. Grisebach sagt aber von seiner Pflanze ausdrücklich, sie habe eine „capsula trilocularis", während Boissier seine in die Untersection der *Quinqueloculares* einreiht. Ein Widerspruch, der schwer erklärlich ist. Entweder hat einer der beiden Autoren unrichtig gesehen, oder es wachsen auf dem Athos zwei habituell ähnliche Arten, die *C. Orphanidea* Boiss. mit einer 5fächerigen und die *C. calaminthifolia* Griseb. (non Lam.) mit einer 3fächerigen Kapsel, oder es kommt die fragliche Art bald mit 3-, bald mit 5fächeriger Kapsel vor. Es müssten diesbezüglich die Originalexemplare Orphanides' oder Aucher's exsicc. Nr. 1833 oder die Exemplare der *C. bellidifolia* Friv., welche Boissier zu seiner *C. Orphanidea* citirt, wie auch die von Grisebach citirten Friedrichthal'schen Exemplare untersucht werden. Von allen diesen hatte ich keine Gelegenheit, welche einzusehen. Exemplare von Orphanides existiren, wie mir Heldreich schreibt, in Athen überhaupt keine. Die mir vorliegenden Pichler'schen Exemplare haben 3 Narben, die Sintenis-Bornmüller'schen ebenfalls und eine 3fächerige Kapsel. Wollte man diese nach der Flora Orientalis determiniren, so käme man etwa auf *C. oreadum* oder *rupicola,* in deren Nähe sie auch gehören, von welchen sie aber doch durch wesentliche Merkmale sich unterscheiden.

— *versicolor* Sibth. et Sm., var. ***tomentella.*** Caulibus et foliis undique plus minus dense tomentellis. Mit der kahlen Varietät auf Felsen im Thale Megarema bei Letochory.

— *ramosissima* Sibth. et Sm., var. *Cassandrina* Char. Oest. botan. Zeitschr. 1892, p. 341. In allen Theilen zarter und vom Typus hauptsächlich durch 2—3mal kleinere Korollen verschieden. Ist der *C. Phrygia* Jaub. et Sp. ähnlich. Bei Kavala.

Arctostaphylos uva ursi Spreng. Felsen auf Stradichori auf dem Athos.

Lithospermum Apulum Vall. Strandtriften bei Dedeagatsch.

Myosotis Idaea Boiss. et Heldr. Hügel bei Kavala.

Verbascum macrantherum n. spec. E sect. I Thapsus Benth. in DC. Prodr. X, p. 225, §. 1. Euthapsi Boiss. Fl. or. IV, p. 301. Bienne, dense lutescenti-tomentosum, simplex; foliis radicalibus oblongo lanceolatis leviter crenulatis, in petiolum attenuatis, caulinis a folio ad folium decurrentibus, summis cordato-amplexicaulibus; floribus fasciculatis glomerulato-subsessilibus vel breviter pedicellatis, pedicellis longioribus calyce superatis, spicam densam formantibus; calyce tomentoso ad $^2/_3$ in lacinias lanceolatas fisso; corolla mediocri, concava; antheris staminum longiorum glabrescentium longe adnato-decurrentibus filamento aequilongis, breviorum albido-lanatorum reniformibus; capsula ovata calyci aequilonga.

Hab. in monte Athone supra Panagia.

Stengel 55 Cm. hoch, Traube 25 Cm. lang. Blätter von dichtem, gelblichem Filze blassgrün, die unteren etwa 20 Cm. lang, 6 Cm. breit, aufwärts an Grösse allmälig abnehmend. Blumenkrone lichtgelb, deren Saum im Durchmesser etwa 28 Mm. Die zwei längeren Staubfäden 4 Mm. lang, so lang wie ihre Antheren. Durch letzteres Merkmal von allen mir bekannten Arten der Gruppe mit weisser Staubfadenwolle verschieden. *V. Thapsus* L. unterscheidet sich durch kleinere Blüthen und durch Staubfäden, die 4 mal länger als die auf einer Seite kurz herablaufende Anthere sind. *V. thapsiforme* Schrad. und *V. phlomoides* L. durch eine lockere Traube, die grossen, 4—5 Cm. im Durchmesser haltenden radförmigen Blumenkronen und durch Staubfäden, die 2 mal länger als die herablaufende Anthere sind; ersteres ausserdem durch nur schwach oder gar nicht herablaufende Blätter. *V. campestre* Boiss. et Heldr., welches ich nur der Beschreibung nach kenne, durch kleine, kaum herablaufende, am Grunde verschmälerte oder abgerundete lineallängliche Stengelblätter, unterwärts unterbrochene Traube und ebenfalls nur kurz herablaufende Antheren. *V. crenatifolium* Boiss. unter anderen Merkmalen durch geschweift-gekerbte Blätter und lange Blüthenstiele. *V. pannosum* Vis. et Panč. (*V. bombyciferum* Heuff. non Boiss., *V. Heuffelii* Neilr.), welche Art übrigens von Boissier meines Erachtens mit Unrecht zu *V. longifolium* Ten. als Synonym gezogen wird (sie unterscheidet sich von diesem durch die verkehrt-eilänglichen, nicht länglich-lanzettlichen, relativ kürzeren Blätter und durch Blüthenstiele, die nicht 2—3mal länger als der Kelch, sondern im Gegentheile kürzer als letzterer sind), weicht nebst anderem durch Filamente, die 3mal länger als ihre Antheren sind, ab. *V. Bulgaricum* Velen., welches ich ebenfalls nur der Diagnose nach kenne, in welcher übrigens das Längenverhältniss der Staubfäden zur Anthere nicht angegeben wird, unterscheidet sich durch einen abwischbaren Filz seiner Theile, durch unregelmässig gezähnte Blätter, reich- (10—20-) blüthige Blüthenbüschel und endlich durch länglich-lanzettliche, langzugespitzte Kelchzipfel. Von den weiteren verwandten orientalischen Arten ist *V. Lagurus* Fisch. et Mey. schon durch den dichten schneeweissen Filz aller Theile abweichend und kann eigentlich nicht weiter mit der hier beschriebenen Art verglichen werden; ebensowenig *V. Prusianum* Boiss., *V. Guicciardii* Boiss. et Heldr. und *V. Armenum* Boiss. et Kotschy. Von den italienischen Arten der Section wäre allenfalls noch *V. longifolium* Ten. zu vergleichen, welches jedoch durch die langen lineal-lanzettlichen Blätter und Blüthenstiele, welche 2—3mal länger als der Kelch sind, hinlänglich unterschieden ist; ferner *V. macrourum* Ten., welches dem *V. macrantherum* allerdings näher steht, jedoch durch die viel grösseren radförmigen Corollen und durch die kurzherablaufenden Antheren, die 3 mal kürzer als die Staubfäden sind, wesentlich abweicht.

Verbascum Halácsyanum Sint. et Bornm. Iter. turc. 1891, Nr. 140, n. spec. e sectione II. *Lychnitis* Benth. in DC. Prodr. X, p. 230, subsectione *Thapsoidea* Boiss. Fl. or. IV, p. 309. Bienne, radice verticali, caule erecto simplici, brunneo plus minusve glabrato, foliis adpresse canotomentosis, radicalibus rosulatis petiolatis oblongo-lanceolatis pinnatifidis partitisve, segmentis grosse obtuseque dentatis, caulinis cito decrescentibus sessilibus oblongis vel lineari-lanceolatis pinnatipartitis vel dentalis; floribus 3—4 fasciculatis racemum longum interruptum formantibus; calyce majusculo tomentoso ad $^3/_4$ in lacinias lanceolatas partito; corolla magna lutea, glandulis pellucidis punctata, lobis orbicularibus; filamentis longe flavido-barbatis; capsula?

Stengel 75 Cm. hoch; Rosettenblätter 6—8 Cm. lang, 3 Cm. breit; Kelch 1 Cm. lang; Blumenkrone 35 Mm. im Durchmesser. Dem *V. pinnatifidum* Vahl zunächststehend, an welches die eben beschriebene Art besonders durch die Blattform erinnert. Der vom Grunde aus pyramidenförmig verästelte Stengel der ersteren leiht dieser Art jedoch schon eine ganz verschiedene Tracht; ausserdem sind bei demselben die Blattsegmente tiefer eingeschnitten, die Blüthenknäuel weniger (2—3) blüthig, auch weniger filzig, der Kelch minder tief gespalten und die Blumenkronen kleiner.

Auf Hügeln am Ufer des ägäischen Meeres bei Kavala.

Verbascum rigidum Boiss. et Heldr. Bei Katherina.

— *Graecum* Heldr. et Sart. Bei Hagios Dionysios auf dem Olymp.

Cerastium Balcanicum Vel. Auf dem Athos. Auch auf dem Oeta wurde die Art von Heldreich gesammelt und als *C. grandiflorum* vertheilt.

Scrofularia aestivalis Griseb. Bei Malathria nächst Katherina.

Linaria minor Desf. Bei Hagios Dionysios auf dem Olymp.

Veronica chamaedryoides Bory et Chaub. Bei Kerasia auf Hagion-Oros.

Siphonostegia Syriaca Boiss. et Reut. Unter Gesträuch in der Schlucht Megarema auf dem Olymp. Bisher in Europa nur vom Pelion bekannt, wo sie Heldreich auf der östlichen Abdachung bei Anilios im Juli 1882 fand.

Teucrium divaricatum Sieb., Boiss. Bei Lavra auf Hagion-Oros und in der Schlucht Megarema bei Letochory.

Scutellaria Sibthorpii Boiss. et Reut. In der Schlucht Megarema bei Letochory.

Leonurus Cardiaca L. Bei Letochory.

Thymus lanuginosus Mill. Auf dem Athos.

(Schluss folgt.)

Plantae novae Orientales.

II.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Schluss.[1])

Calycis patule hirsuti et glandulosi ad quartam partem bilabiati labio superiore breviter 3dentato, inferiore in dentes ovato-lanceolatas fisso, omnibus mucronulatis; corolla coerulea (an violacea?) calyce subduplo longiore, labio superiore infero breviore. ♄ Junio.

Cappadocia. Inter Caesaream et Yosgad (inter pagos Köprüköi et Keller) 900—1100 m. supra mare, die 23. junii 1890 leg. Bornmüller (Exsicc. no. 1730).

Dimensiones: Rami pedem longi vel breviores, spica 13—6 cm. longa, folia cum petiolo 6·5 cm. longa vel breviora, segmento terminali 3·5 cm. longo, 1—0·5 lato, lateralibus 2 cm. longis, 0·35 latis vel angustioribus; calyx fere 10 mm. longus, corolla 14—20 mm. longa.

Nostra habitu *S. Tschihatscheffii* Boiss., a qua differt ramis duplo robustioribus, indumento tomentello totius plantae (folia ergo non glabra), foliorum lobis oblongis (nec linearibus), margine neque

---

[1]) Vergl. Nr. 10, S. 341.

revolutis, floralibus brevioribus (nec calycem aequantibus), spica laxa (nec densa) longiore, calyce glanduloso (nec pruinoso) etc.

Salvia Montbretii Benth. *β.* ***pannosa*** Freyn et Bornm. A typo in Flora orientali descripto differt foliis subminoribus angustioribus utrinque dense (sed supra minus) pannosis, caulinis obtusissimis (nec acutis).

Pontus australis. In collibus apricis prope Siwas 1300 ad 1500 m. supra mare die 10. junii 1890 invenit Bornmüller (Exsicc. no. 2174).

Marrubium **(*Eu-Marrubium*)** ***Bornmülleri*** Freyn n. sp. Caespitosum humile dense albo- et flavescenti-pannosum basi induratum; ramis sterilibus brevissimis crebre foliosis, florentibus elongatis adscendentibus parce et remote foliosis, foliis parvis, petiolatis lineatis et valde rugosis spathulate-ellipticis antice crenatis, floralibus inferioribus vix diminutis verticillastra in capitula ovata vel ovato-globosa densissima condensata manifeste superantibus, bracteis villosis tenuiter subulatis calycis tubum dimidium tantum aequantibus vel vix superantibus; calycis breviter villosi dentibus 5 e basi lanceolata spinuloso-subulatis rectis tubo 3plo brevioribus; corollae albae breviter villosae tubo longe exserto. ♃ Majo, Junio.

Pontus australis. Amasia: in monte Akdagh regione inferiore 1300 m. supra mare die 23. maji 1890 (Exsicc. no. 1825) et inter montem Yildiss-Dagh et urbem Siwas ad 1400 m. s. mare die 9. junii 1890 (Exsicc. no. 2167) leg. Bornmüller.

Synon. *M. cephalanthum* var. *sericeum* Freyn in Bornm. Exsicc. Anat. anni 1889 et in Oesterr. botan. Zeitschr. XLI (1891) p. 59 (nomen minus aptus).

Dimensiones: Caulis 9—10 cm. altus, capitulo 2·5 alto et 3·5 lato vel paulo minore. Foliorum caudiculorum lamina 2 cm. longa, 1·3—1·5 lata, petiolo lamina sublongiore. Calyx 7 mm. longus, ad summum 2·6 latus; corollae tubus 12 mm. longus, 1·7 latus, lamina 4 longa.

A *Marrubio cephalantho*, pro cuius varietatem prius habui non vero indumento, sed foliis spathulato-ellipticis (nec oblongis), floralibus radicalium vix minoribus, bracteis villosis (nec hirsutis) calycis tubo multo brevioribus (nec subaequantibus), calycinis dentibus spinulosis (nec inermibus), corolla alba (nec flavida) et tubo longe exserto differt.

Nach der Anschauung mancher Botaniker hätte ich die Pflanze *M. sericeum* benennen müssen, da ich sie vorher mit diesem Varietätsnamen belegt hatte. Indessen ist die seidige Behaarung, wie ich an dem neuerlich erhaltenen Materiale sehe, keineswegs durchgreifend, drückt demzufolge auch nur dann angenähert das Richtige aus, wenn man die Pflanze als Varietät des *M. cephalanthum* auffasst. Als Speciesbezeichnung wäre er jedoch um so unpassender, als es mehrere andere *Marrubia* gibt, denen er mit weit mehr Recht zukäme. Da ich nun ausserdem die eingangs berührten nomenclatorischen Grundsätze niemals getheilt habe, dieselben auch weder für gerechtfertigt noch zweckmässig erachte, so sehe ich keinerlei Bedenken darin, den Namen „*sericeum*“ fallen zu lassen.

Ixiolirion montanum Herb. var. ***grandiflorum*** Freyn et Sint. A typo differt foliis duplo latioribus in acumen angustissimum acuminatis, floribus multo majoribus bipollicaribus, antheris defloratis manifeste brevioribus et angustioribus. An species distincta?

Armenia turcica. Egin: in agris otiosis ad Kota die 6. junii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2650).

Dimensiones: Caulis 40—50 cm. altus; folia latiora (ad basin caulis sita) 23·5 cm. longa et usque 1·3 lata, summa aequilonga sed 6 mm. tantum lata. Perigonium 5—5·5 cm. longum, phyllis 7—8 mm. latis obtusis, breviter mucronatis, antheris ante pollinis delapsum 1 mm. latis, 4 et 6 mm. longis. Corymbus 8 florus. — In *Ixiolirionte montano* Herb. perigonium 4 cm. longum vel brevius, antherae breviores 6, longiores 6—7 mm. longae.

Allium (Porrum) Sintenisii Freyn. Subpedale, bulbo ovato parvo solido, tunicis nec fibrosis sed duris coriaceis nitidis; scapo folia superante apice verruculatim tuberculata excepta laevi a basi ad medium vel altius foliato; foliis planis (e sicco saltim), linearibus acutis strictis, florendi tempore saepe evanidis, multinerviis, longe vaginatis, vaginis scabris; spathis brevibus ovatis membranaceis candidis valde laceratis; bracteolis hyalinis parvis linearibus; umbellae globosae 30—40-florae densissimae pedicellis rigidulis brevibus ab extimis brevissimis deflexis ad intima erecta perigonio aequilonga vel longiora sensim auctis; perigonii majusculi tubuloso-campanulati pallide rosei phyllis carinatis lanceolatis cucullatim attenuatis apice intense roseis (sicco subcaerulescentibus), extimis papillis longis albis linearibus flexuosis laxe barbatis, intimis laevibus. Filamentis perigonio quinta parte brevioribus margine dense ciliolatis, tribus intimis tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus conspicue superata, externis lanceolatis longe acuminatis perigonio dimidio vix longioribus; capsula ovata perigonio perdurante duplo longiore occulta. ♃ Junio, Julio.

Armenia turcica. Egin: in agris otiosis ad Kota die 1. julii 1890 legit Sintenis (Exsicc. no. 2889).

Dimensiones (ex duobus speciminibus): Bulbus 1·5—1·8 cm. altus, angustus; scapus 30—45 cm. altus; umbella 2·5—3 cm. diametro; perigonium 10 mm. longum.

Species ex affinitate *Allii caerulescentis* Boiss., *A. Aucheri* Boiss. et *A. Rudbarici* Boiss. et Buhse sed ab omnibus perigoniis multo longioribus diversa; insuper differt ab *A. Rudbarico* tunicis cohaerentibus duris (nec fibrosis), umbella pro pedicellorum brevitate densa, phyllis papilloso-barbatis (nec serrulato scabris), filamentis ciliolatis (nec glabriusculis); ab *A. Aucheri* nostra differt jam foliis planis (nec fistulosis), perigonio barbato (nec laevi); denique ab *Allio caerulescente* perigonio colore nec caerulescenti-violaceo, phyllis laevibus (nec barbatis.)

Allium* (*Haplostemon*) *lacerum Freyn in litt. 1890. — Species humilis e grege Codonoprasum, bulbo tunicis exteris demum in fibras reticulatas solutis; bulbo elongato conico, scapo gracili flexuoso rigidulo usque ad medium foliato, folia brevia semiteretia filiformia superante; vaginis retrorsum hispidulis vel glabris; spatha persistente basi tubulosa bivalvi, valvis lanceolatis acuminatis erectis, umbella dimidio breviore; pedicellis umbellae pauciflorae fastigiatae irregularis valde inaequalibus flore vix vel multo longioribus erectis, basi bracteolatis; perigonii anguste campanulati rosei phyllis ovato-lanceolatis acutis mucronatis ad apicem demum valde lacerato-fimbriatis; filamentis pallidis triangulare lanceolatis glabris perigonio dimidium aequantibus; antheris ellipsoideis luteis; ovario depresso-globoso; capsula (ignota). ♃. Exeunte majo usque ad ineuntem julium.

Synon. *A. laceratum* Freyn Plantae novae orientales in Oesterr. botan. Zeitschr. XLI (1891) p. 60 nec Boiss. Noë (1859) emendatum.

Pontus australis. Amasia: in rupibus regionis calidae 400—600 m. supra mare (Exsicc. no. 670) et in monte Logman (Exsicc. no. 670 b) anni 1889) leg. Bornmüller.

Planta humilis ab *Allio Cupani* Ten. nec vero indumento sed phyllis laceratis perigonii, spatha bivalvi (nec univalvi) umbella dimidio breviore (nec eam longe superante), perigonii phyllis lanceolatis (nec linearibus) et filamentis perigonio multo brevioribus diversa.

β. ***ochroleucum*** Freyn et Sint.; a typo diversum vaginis brevissimis, floribus ochroleucis, phyllis latioribus obtusis, demum minus incisis quasi serratis, nervo viridi (nec saturate roseo), filamentis lanceolatis, antheris ovoideis, ovario initio conico, demum globoso. ♃ Ineunte Julii.

Armenia turcica. Egin: in saxosis ad Sanduk die 1. julii 1890 leg. Sintenis (Exsicc. no. 2979).

Varietas magis *Allio callidictyon* C. A. Mey. quam *A. Cupani* affinis est sed jam florum colore aliena.

Allium* (*Melanocrommyon*) *kharputense Freyn et Sint., bulbo ovato mediocri, tunicis (ignotis), scapo tereti parte inferiore tantum vel ad medium foliato; foliis 3—4 caule brevioribus late lanceolatis planis, undulatis acutis margine aculeolatis; spatha hyalina 2—3loba umbella breviore; umbella multiflora hemisphaerica densa, pedicellis tenuissimis stramineis flore 3—4plo longioribus; perigonii albidi phyllis linearibus demum flaccidis et subreflexis; filamentis perigonio tertia parte circiter longioribus triangulare lanceolatis fere subulatis luteis antheris luteis eis 4plo brevioribus, capsula depresso globosa emarginata ♃ Majo.

Armenia turcica, Kharput: prope Miadun inter segetes die 8. majo 1889 (Exsicc. no. 711) et Egin: ad Szanduk die 17. majo 1890 (Exsicc. no. 2435) leg. Sintenis.

Dimensiones: Scapus 40—48 cm. altus, folia latiora 22 cm. longa, 3·5—4 cm. lata; umbella 5 cm. ca. diametro; perigonium 5 mm. longum.

Facies *Allii decipientis* Fisch. et affinium, sed filamentis longis et antheris luteis insigne et his notis etiam *Allio chrysanthero* Boiss. Reut. et *A. reflexo* Boiss. Reut. affine. Utrumque differt ab hoc ultimo foliis plus duplo latioribus, perigoniis pallidis (nec ochroleucis), filamentis luteis (nec flavo-virentibus), subsubulatis (nec ovato-lanceolatis); ab *A. chrysanthero* nostrum differt foliis latis lanceolatis (nec lineari-lanceolatis) aculeatis (nec laevibus), filamentis subsubulatis luteis (nec viridibus), antheris filamento 4plo longioribus (nec eo aequilongis); ab *A. decipiente* nostra differt foliis 3—4 (nec 1—2) duplo latioribus, filamentis perigonio multo (nec vix) longioribus. An varietas *Allii decipientis* Fisch.?

Asphodeline rigidifolia Boiss. var. ***foliosa*** Freyn et Sint. — Exacte cum descriptione typi in Boissieri Flora orientali V. 319 congruit, exceptis caule modo *A. tauricae* tota longitudine (nec basi tantum) dense foliato et floribus paulo majoribus. Ab *A. taurica* nostra multo magis differt caule gracili, anthela laxe subcorymbose-paniculata (nec dense racemosa), bracteis parvis e basi triangulari subulato-acuminatis pedicellis longioribus (nec magnis argenteis, ovatis, flores occultantibus), pedicellis basi (nec ad medium) articulatis etc. etc. — Filamenta valde inaequalia sed antherae infimae superiorum parum minora, oblonga (nec ovata) et basi non strumosa. An Asphodelinis species nova?

Armenia turcica. Kharput: in pascuis montanis supra Pekenik die 12. junii 1889 leg. Sintenis (Exsicc. no. 766).

Colchicum Bornmülleri Freyn in Mitth. Deutsch. Botan. Gesellsch. in Berlin VII. (1889) p. 319. Ich habe an angeführter Stelle nur die Blüthen und Knollen der Pflanze beschrieben. Hier folgt nun die Ergänzung, d. i. die Beschreibung des Laubsprosses nach demselben lebenden, cultivirten Exemplare, dessen Blüthe ich seinerzeit beschrieben hatte. Die (unfruchtbar gebliebene) Pflanze entwickelte, ähnlich wie es auch *C. autumnale* L. unter gleichen Umständen thut, einen etwa 15 cm. hohen, von den lang herablaufenden Blattscheiden umhüllten Stengel. Die Blätter sind elliptisch länglich bis 15 cm. lang und in der Mitte 2—2·5 cm. breit, stumpf, hellgrün, unbereift, am Rande ganz glatt und stehen zu vieren. Die Pflanze hat seither nicht geblüht und auch keine Früchte entwickelt, letztere kann ich also vorläufig nicht beschreiben.

Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891
in Macedoniâ australi collectarum

autore **L. Charrel** (Salonichi).

(Fortsetzung.[1])

Anagallis latifolia L. Cassandra.

Lysimachia vulgaris *β. stenophylla* Bss. Tchaïrli-daghe; *L. Nummularia* L. ubique in excelsis.

Asterolinum linumstellatum L. Salonicae.

Cyclamen Neapolitanum Tenore. Khortiati.

Primula suaveolens Bertol. Khortiati.

Syringa vulgaris L. aufuga! Salonicae.

Jasminum fruticans L. ubique frequens.

Vinca major L. aufuga. Salonicae; *V. minor* L. aufuga Salonicae; *V. herbacea* W. K. Khortiati.

Vincetoxicum fuscatum Rchb. Khortiati, Kiel-tépé.

Erythraea latifolia Sm. Salonicae; *E. Centaurium* Pers. Khortiati; *E. spicata* L. ubique in inferioribus.

Gentiana asclepiadea L. Pournar-daghe.

Sesamum Indicum L. subspontaneum ubique in inferioribus.

Convolvulus hirsutus Steven. Sédès; *C. althaeoïdes* L. Khortiati; *C. pentapetaloïdes* L. Salonicae.

Cuscuta Epithymum L. *δ. micrantha* Bss. Kiel-tépé.

Heliotropium Europaeum L. *β. tenuiflorum* Gussone. Salonicae.

Borrago officinalis L. Salonicae.

Anchusa undulata L. ubique in inferioribus; *A. stylosa* M. B. *β. major* DC. Salonicae.

Nonnea ventricosa L. ubique.

Symphytum bulbosum Schimp. Khortiati; *S. Ottomanum* Friv. Tchaïrli, Khortiati.

Onosma stellulatum W. K. *γ. angustifolium* Bss. ubique.

Lithospermum Apulum L. ubique; *L. purpureo-coeruleum* L. ubique.

Alkanna tinctoria L. ubique.

Myosotis Idaea Heldreich, Salonicae; *M. Idaea β. grandiflora* Bss. Salonicae; *M. Idaea γ. Cadmea* Bss. Salonicae; *M. intermedia* Link. Salonicae, Cassandrae; *M. hispida* Schlecht. ubique; *M. stricta* Link. Cassandrae.

Echinospermum Lappula L. ubique in montosis.

Cynoglossum Columnae Bivone. Khortiati; *C. Nebrodense* Gussone. Tchaïrli-dagh.

Solanum miniatum Bernh. Salonicae.

Lycium Europaeum L. Salonicae.

Atropa Belladonna L. Pournar-dagh.

Hyoscyamus niger L. Khortiati.

Verbascum xanthophoeniceum Griseb. Khortiati.

Linaria Chalepensis L. Cassandrae.

---

[1] Vergl. Nr. 10, S. 338.

Scrophularia peregrina L. Cassandrae; *S. aestivalis* Griseb. Tchaïrli-dagh; *S. nodosa* L. Khortiati.

Digitalis lanata Ehrh. ubique in silvis excelsis; ***Digitalis Charrelii*** Heldreich, aspectus *D. viridiflorae,* sed flos *D. luteae.* Tchaïrli-dagh.[1])

Veronica Chamaedrys L. Khortiati; *V. Teucrium* L. Tchaïrli-dagh; *V. arvensis* L. ubique; *V. triphyllos* L. Salonicae.

Euphrasia officinalis L. *α. pratensis* Koch. Tchaïrli-dagh, Pournar-daghe; *E. Salisburgensis* Funk.[2]) Pournar-dagh.

Eufragia viscosa L. Salonicae.

Rhinanthus major Ehrh. *β. Parnassicus* Bss. Tchaïrli-dagh.

Phelipaea coerulea Vill. Cassandrae.

Orobanche pubescens Urv. Salonicae.

Globularia Alypum L. frequens in inferioribus.

Mentha silvestris L., var. *viridis* L. Salonicae; *M. aquatica* L. Drama.

Origanum vulgare L. ubique.

Thymus Serpyllum L. *β. latifolius* Bss. Cassandrae.

Satureia hortensis L. ubique aufuga.

Zizyphora capitata L frequentissima in arvis a mare usque ad montana (Kiel-tépé etc.).

Rosmarinus officinalis L. ubique aufuga.

Nepeta Cataria L. Tchaïrli-dagh; *N. nuda,* quoque in Tchaïrli-dagh.

Brunella alba L. quoque in Tchaïrli-dagh.

Sideritis purpurea Talbot. Kiretch-Keni.

Stachys Germanica L. Tchaïrli-dagh; *S. Heldreichii* Bss. Tchaïrli, Khortiati; *S. annua* L. Salonicae.

Melittis melissophyllum L. Pournar-daghe.

Lamium Pelasgicum Heldreich, nova species. Khortiati. fide Heldreich!

Phlomis Samia L. ubique in montosis.

Prasium majus L. Cassandrae.

Ajuga reptans L. ubique in subalpinis; *A. Genevensis* L. ubique in subalpinis.

Teucrium flavum L. Kiretch-Keni, Kiel-tépé.

Goniolimon Dalmaticum Presl, in totâ Macedoniâ orientali.

Statice limonium L. Salonicae frequentissimum.

Armeria Majellensis Bss. *β. brachyphylla* Bss. Tchaïrli-daghe.

Plantago major L. *β. minor* Bss. Tchaïrli: *P. carinata* Schrader, ubique in subalpinis.

Phytolocca decandra L. Salonicae, Cavallae frequens.

---

[1]) Wenn ich in diesem Falle von dem Grundsatze, die Publication von „nomina nuda" nicht zuzulassen, abweiche, so geschieht es, weil mir die Angaben des Verfassers im Uebrigen doch werthvoll zu sein scheinen, und in der Hoffnung, demnächst Diagnosen der vorläufig benannten Arten bringen zu können. Red.

[2]) Bestimmung wohl kaum richtig. Red.

Chenopodium opulifolium Schrader. Salonicae; *C. hybridum* L. Salonicae; *C. urbicum* L. Salonicae.

Blitum virgatum L. ubique in subalpinis (Tchaïrli, Pournar).

Atriplex microtheca Moquin. Salonicae frequentissima; *A. hastata* L. ad vias Salonicae; *A. hastata, β. salina* Wallr. Tekkéli; *A. patula* L. Salonicae; *A. rosea* L. Salonicae frequentissima.

Kochia scoparia L. ubique aufuga.

Salicornia fruticosa L. ubique in maritimis.

Holocnemum strobilaceum Pallas, ubique in maritimis: Sédès, Tekkéli etc.

Sueda altissima L. Salonicae abundans.

Salsola soda L. ubique in maritimis arenosis.

Amarantus caudatus et *paniculatus* L. ubique aufugi circa urbem et vicos.

Albersia blitum Kunth. Salonicae.

Rumex crispus L. Salonicae; *R. nemorosus* Schrader. Tchaïrli-dagh: *R. obtusifolius* L. Salonicae.

Polygonum hydropiper L. Salonicae; *P. alpinum* Allioni. Tchaïrli; *P. Bellardi* Allioni. Khortiati; *P. pulchellum* Loiseleur, ubique in inferioribus; *P. aviculare* L. *β. littorale* Link; ***P. aviculare* δ. *Thessalonicum*** mihi! Plantula elegantissima distincta ab omnibus varietatibus *P. avicularis* ramis circinnatis et foliis ellipticis minimis a radice usque ad summam partem ramorum aequalibus;[1] ***P. longipes*** Halácsy et Charrel, perenne, ferens — stachya conferta alba etc. Confer OE. B. Z. 1891, Nr. 4.

Loranthus Europaeus L. Khortiati frequentissimus in *Fago silvatica!*

Euphorbia epithymoïdes Jacq. *β. polychroma* Kerner. Cassandrae; *E. apios* L. in planitie Khortiatis abundans; *E. pubescens* Vahl. ubique; *E. Graeca* Spruner. Salonicae frequens.

Urtica dioica L. ubique in humidis umbrosis. Salonicae, Khortiati etc.

Parietaria Cretica L. Salonicae rarior; *P. Judaïca* L. *β. brevipetiolata* Bss. Salonicae.

Morus alba L. Salonicae inquilina differt fructu et foliis a typo; fructibus rotundis, foliis omnibus profunde pectis usque ad medium laminae.

Quercus sessiliflora Sm. Khortiati; *Qu. sessiliflora γ. pinnatifida* Bss. Khortiati rarior; *Qu. sessiliflora ζ. pubescens* W. ubique frequens in montosis; *Qu. coccifera* L. *δ. pseudo-coccifera* Desf. Kiel-tépé.

Corylus Avellana L. Salonicae.

---

[1] Clarus Sintenis herbarium meum visitans et *P. thessalonicum* videns admiratione stupuit et eximiae plantulae unum specimen prehendit.

(Schluss folgt.)

Berichtigung.

In dem Artikel „Ein Beitrag zur Flora von Ostgalizien“ (Heft X, 1892) soll es heissen:

Statt „*Epilobium Lamyi* × *montanum*“ — *E. obscurum* × *montanum*,
„ „*Epilobium Lamyi* × *parviflorum*“ — *E. obscurum* × *parviflorum*.
und „ „*Euphorbia Esula* × *salicifolia*“ — *E. gracilis* × *salicifolia*.

Br. Błocki.

Litteratur-Uebersicht. 1)

September 1892.

Baldacci A. Altre notizie intorno alla Flora del Montenegro. (Contin.) Malpighia VI. fasc. IV—VI, p. 149—178.

Callier. Die in Schlesien vorkommenden Formen der Gattung *Alnus*. (Verh. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur 1891. Sitzungsber. d. botan. Sect. S. 4—17.) 8°.

Chodat R. Revue critique de quelques *Polygala* d'Europe. (Bull. d. l. soc. botan. d. Fr. 1892, p. 179—190.) 8°.

Fiek E. und Schube Th. Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora im Jahre 1890 und 1891. (Verh. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur 1891. Sitzungsber. d. botan. Sect. S. 19—61 und S. 87—112.) 8°.

Gutwinski R. *Cheiranthus Cheiri* L. Przyczynek do morphologii Kwiatów. Tarnopol. 8°. 19 S. 1 Taf.

Hansgirg A. Neue Beiträge zur Kenntniss der Meeresalgen- und Bacterienflora des österr.-ungar. Küstenlandes. (Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1892. S. 212—249.) 8°. 1 Taf.

Abermals ein sehr reicher Beitrag zur Kenntniss der Algenflora der Monarchie. Derselbe enthält u. A. auch die Beschreibungen zahlreicher neuer Algen.

Hempel G. und Wilhelm K. Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirthschaftlicher Beziehung. 7. Lieferung. Wien und Olmütz (Hölzel). 4°. S. 153—176. 3 Farbentafeln. fl. 1·50.

Die vorliegende Lieferung dieses Prachtwerkes enthält: Text: *Pinus Laricio* (Schluss), *P. leucodermis*, *P. Halepensis*. *P. Pinaster*, *P. Pinea*, *P. Cembra*; Farbentafeln (nach Aquarellen von Liepoldt): *Quercus pedunculata*, *Fagus silvatica*, *Castanea vesca*.

Hieronymus G. Resultate bezüglich der Erforschung der Algen-

---

1) Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

flora Schlesiens in den letzten Jahren. (Verh. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur 1891. Sitzungsber. d. botan. Sect. S. 82—86.) 8°.

Kernstock E. Lichenologische Beiträge. (Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. in Wien. XLII. Heft 3. S. 319—349.) 8°.

Enthält: IV. Monte Gazza in Südtirol. — V. Judicarien. — Nachtrag zu II. Bozen, III. Jenesien.

Lermer und Holzner. Beiträge zur Kenntniss des Hopfens. Entwickelung, Morphologie und Bildungsabweichungen des Hopfenzapfens. (Zeitschr. f. d. gesammte Brauwesen. XV.) 4°. 4 S. 3 Taf.

Römer I. Die Pflanzenwelt der „Zinne" und des „Kleinen Hangesteines". Ein Beitrag zur Flora von Kronstadt. (Festschrift anlässlich der Wanderversammlung der ungar. Aerzte und Naturforscher.) Kronstadt. 8°. 80 S.

Schenk S. L. Grundriss der Bakteriologie für Aerzte und Studirende. Wien (Urban und Schwarzenberg). 8°. 216 S. 99 Abb. 7 M.

Scholz E. Morphologie und Entwickelungsgeschichte des *Agaricus melleus* L. (Hallimasch). (Jahresber. d. Staats-Oberrealschule im XV. Bezirke Wien.) 8°. 32 S. 1 Taf.

Eine sehr gründliche Zusammenstellung des bisher über den *A. m.* Bekannten, mit besonderer Berücksichtigung der Arbeiten Hartig's, Brefeld's und De Bary's.

Wagner A. Zur Kenntniss des Blattbaues der Alpenpflanzen und dessen biologischer Bedeutung. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissenschaften in Wien. M.-n. Cl. CI. Bd. S. 487—548.) 8°. 2 Taf.

Wiesbaur J. Das Vorkommen des echten Ackerehrenpreises *(Veronica agrestis)* in Oberösterreich. (Jahrb. d. Ver. f. Naturk. in Linz 1892.) 8°. 30 S.

Eingehende Erörterung der Unterschiede der *V. a.* von den verwandten Arten und die Verbreitung derselben im angegebenen Gebiete.

Wiplel M. Weitere Versuche über den Einfluss der Chloride auf das Wachsthum der Pflanze. (XXIII. Jahresber. d. n.-ö. Realgymnasiums in Waidhofen a. d. Th.) 8°. 22 S.

Behrens W. Tabellen zum Gebrauche bei mikroskopischen Arbeiten. 2. Aufl. Braunschweig (H. Bruhn). 8°. 205 S. 6 M.

Die vorliegende Neubearbeitung der bekannten Tabellen zeigt wesentliche Veränderungen gegenüber der 1. Auflage. Dieselben wurde theils durch Berücksichtigung neuer Methoden, theils durch zweckentsprechende Umarbeitung bedingt. In seiner jetzigen Form repräsentirt das Buch eines der wichtigsten Hilfsmittel bei mikroskopischen Arbeiten.

Bos H. Leerbock der plantkunde. Groningen (I. B. Wolters). 8°. 340 S. 279 Holzschn. fl. 2·90.

Botanischer Jahresbericht. Herausgegeben von E. Koehne.

XVIII. Jahrg. (1890). I. Abth. 1. Heft. Berlin (Borntraeger). 8°. 240 S.

Physiologie, Anatomie, Kryptogamen, Morphologie, Biologie und Systematik der Phanerogamen.

Bouchard Ch. Les microbes pathogènes. Paris (Baillière). 8°. Fr. 3·50.

Contributions from the U. S. National Herbarium Vol. I. Nr. V. publ. by Authority of the Secretary of Agriculture. Washington. 1892.

Inhalt: **Rose** I. N. List of plants collected by E. **Palmer** in 1890 on Carmon Island.
Rose I. N., **Eaton** DC., **Eckfeldt** I. W. and **Evans** A. W. List of plant collected by the U. S. S. Albatros in 1887 bis 1891 along tho western coast of America.
Fischer C. M. Revision of the North American species of *Hoffmannseggia*.
Clark I. A. Systematic and alphabetic index of new species of North American phanerogams and pteridophytes, published in 1891.

Danielssen D. C. Vegetable parasitic diseases of the skin. London (Low et Co.). Fol. 32 Sh.

Engler A. Die systematische Anordnung der monocotyledonen Angiospermen. (Abh. d. königl. preuss. Akad. d. Wissensch. 1892.) 8°. 55 S.

Engler A. und **Prantl** K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Lieferung 76. Leipzig (W. Engelmann). 8°. 48 S. 163 Einzelbilder. M. 1·50.

Inhalt: **Schröter** J. *Myxogasteres, Fungi, Chytridineae.*

Franchet A. Monographie du genre *Chrysosplenium*. Fin. (Nouv. Arch. du Mus. d'hist. nat. 3 Ser. Fasc. I.) 4°. 32 S. 7 Taf.

Günther H. Botanik. Zum Gebrauche in Schulen und auf Excursionen bearbeitet. I. Theil: Morphologie, Systematik, Bestimmungstabellen. Ausländische Culturpflanzen. 4. Aufl. Hannover (Helwing). Gr.-8°. 350 S. 147 Holzschn. 30 M.

Holle G. v. Beobachtungen über die dem Hohensteine der Weserkette angehörigen beiden hybriden Formen der Gattung *Hieracium*. Hannover (Schmorl und Seefeld). 8°. 15 S. 50 Pf.

Huber J. et **Jadin** F, Sur une nouvelle Algue perforante d'eau douce. (Journal de Bot. VI. Nr. 15 16.) 8°. 8 S. 1 Taf.

Huth E. Die Wollkletten. (Abh. u. Vortr. aus dem Gesammtgebiete der Naturw. Bd. IV. Heft 4.) Berlin (Friedländer u. S.). 8°. 24 S. 63 Abb. 80 Pf.

Karsten P. A. Icones selectae Hymenomycetum Fenniae nondum delineatorum. Fasc. 3. (Act. soc. scient. Fenn. XVIII, p. 101 –110.) 5 Chromotaf.

Kohl F. G. Die officinellen Pflanzen der Pharmacopaea Germanica für Pharmaceuten und Mediziner. Lieferung 7 u. 8. Leipzig (Abel). S. 49—64. Taf 31—40.

Ludwig F. Lehrbuch der niederen Kryptogamen mit besonderer Berücksichtigung derjenigen Arten, die für den Menschen von Bedeutung sind oder im Haushalte der Natur eine hervorragende Rolle spielen. Stuttgart (F. Enke). Gr.-8°. 672 S. 13 Abb.

Von dem berufenen Autor verfasst, wird das vorliegende Lehrbuch Vielen sehr erwünscht sein. Es behandelt in eingehendster Weise mit erschöpfender Benützung der einschlägigen von Tag zu Tag anwachsenden Litteratur die im Titel genannten Zellkryptogamen und trägt ebenso den Bedürfnissen des Mediciners, wie jenen des Landwirthes, Pharmaceuten, Botanikers Rechnung. Weitaus der grösste Theil des Buches ist begreiflicherweise den Pilzen gewidmet (S. 1—590).

Nilsson A. Studien über die Xyrideen. (Kong. svensk. vetensk. Akad. Handl. 24. Nr. 14.) 4°. 75 S. 6 Taf.

Nilsson A. Ueber die afrikanischen Arten der Gattung *Xyris* (Öfvers. af K. Vetenskap Akad. Forhandl. 1891. Nr. 3.) 8°. 9 S.

Peola P. Sul valore sistematico di una specie del genere *Euphorbia* crescente in Piemonte. (Malpighia VI. fasc. IV—VI. p. 235 bis 254.) 8°. 2 Taf.

Behandelt *E. hyberna* L., *E. insularis* Boiss., *E. Canuti* Parl. und eine neue Art, die dieser nahe steht, *E. Gibelliana* Peola. Dieselbe wurde bisher von folgenden Standorten bekannt: Mte. Rosselli, Punta Carbonere, Colle del Sel, Punta Fournà, Mte. Bernard. Sie vertritt geographisch die 3 genannten Arten.

Rehm H. *Discomycetes.* Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland etc. 2. Aufl. I. Bd. III. Abth. 38. Lieferung. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 657—720. Abb. M. 2·40.

Fortsetzung der Gattung *Pezizella, Belonium Gorgoniceps, Eriopeziza, Arachnopeziza, Phialea.* Zahlreiche neue Arten, besonders aus dem Bereiche der Monarchie.

Ross H. Anatomia comparata delle foglie delle Iridee. (Contin.) (Malpighia VI. Fasc. IV—VI. p. 179—205.) 8°. 4 Taf.

Saint-Lager. Un chapitre de Grammaire à l'usage des botanistes. Paris (Baillière). 8°. 23 S.

Stizenberger E. Die Alectorienarten und ihre geographische Verbreitung. (Annal. d. k. k. naturhist. Hofmus. Wien. VII. Nr. 3.) 8°. 18 S.

Warnecke H. Lehrbuch der Botanik für Pharmaceuten und Mediciner. Braunschweig (Bruhn). gr. 8°. 376 S. 338 Textabbild. — M. 8·60.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

Galizien.[1]

Referent: **J. A. Knapp** (Wien).

Quellen.

1. Gutwiński R.: Salvandae prioritatis causa. Diagnoses nonnullarum algarum in Galicia orientali anno 1890 collectarum (La Nuova Notarisia 1892, p. 17—22).
2. Derselbe: Flora glonów okolic Lwowa (Flora algarum agri Leopoliensis). Kraków 1891, 124 p. 8°. mit 3 Doppeltafeln. Separat-Abdruck aus Sprawozdanie Komisyi fizyjograficznéj, Band XXVII.
3. Pax F. *Delphinium oxysepalum* Pax et Borbás, eine neue Art der Centralkarpathen. (Verh. d. botan. Vereines für die Provinz Brandenburg. Bd. XXXIII. 1892, p. 8.)
4. Ullepitsch J.: *Prunella Piennina* (Oesterr. botan. Zeitschr. XLII. 1892, p. 57—58). 4°.
5. Wettstein R. v. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Froel. (Ebenda 1—6, 40—45, 84—88, 125—130, 156—161, 193—196, 229—235 mit 1 Tafel und 1 Karte.)
6. Wołoszczak E. Materyaly do flory gór Lomnickych (Materialien zur Flora des Gebirges längs der Lomnica). Kraków 1892, 8°. 32 p. Sep.-Abdr. aus Spraw. Kom. fiz. Bd. XXVII.

Neu für Galizien:

Phanerogamae.

Glyceria nemoralis Uechtr. Ostkarpathen (6).
Festuca picta W. K. Ebenda (6).
Adenostyles Alliariae Kern. Ebenda (6).[2]
Achillea stricta Schleich. Ebenda (6).
Tanacetum subcorymbosum Schur. Ebenda (6).
Carlina brevibracteata André. Ebenda (6).
Leontodon croceus Haenke. Ebenda (6).
Hieracium auriculaeforme (*Auricula* × *Pilosella*) Fr. Ebenda (6).
— *Hungaricum* (*Bauhini* × *Pilosella*) Simk. Ebenda (6).
— *arvicola* Naeg. et Pet. Ebenda (6).
— *subfuscum* (*Auricula* × *aurantiacum*) Schur. Ebenda (6).
— *decipiens* Tausch. Ebenda (6).
— *Grofae* (*decipiens* × *umbellatum* var. *Lactaris*) n. hybr. Ebenda (6).

---

[1] Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. August 1891 bis 1. October 1892.

[2] Sollte dies nicht *A. Kerneri* Simk. sein? Red.

Hieracium Lactaris Bertol. Ebenda (6).
Campanula pseudolanceolata Pantocsek. Ebenda (6).
Galium ambiguum (*vero* × *Mollugo*) Gren. et Godr. Ebenda (6).
Gentiana Carpatica Wettst. = *G. oppositifolia* Zaw. ex Griseb. Gen. et spec. Gent. (1839) 245 ac in DC. Prodr. IX (1845) 97 sub *G. Germanica δ. Caucasica* non M. B. Tatra, Pienninen, Ostkarpathen. (5). Taf. 3, Fig. 5.
— *praecox* A. et J. Kerner. Tatra ohne nähere Angabe. (5).
Mentha paludosa Schreb. var. *purpurascens* Host (6).
Prunella Piennina Ullepitsch n. sp. Pienninen (4).
Pedicularis Carpatica André. Ostkarpathen (6).
Tozzia Carpatica Wołoszcz. n. sp. (Nomen solum) Ebenda (6).
Soldanella Carpatica Simk. Ebenda (6).
Delphinium oxysepalum Pax et Borbás n. sp. Tatra (3).
Euphorbia Carpatica Wołoszcz. n. sp. Ostkarpathen (6).
Epilobium rivulare (*palustri*×*parviflorum* Hampe) Whlbg. Ebenda (6).
Rosa subadenophylla Borb. Ebenda (6).
Rubus suberectus Anders. Ebenda mit? (6).
— *sulcatus* Vest. Ebenda (6).

Algae.

Conferva Raciborskii Gutw. n. sp. Ostgalizien (1).
Scenedesmus bacillaris Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 1.
— *quadricauda* Bréb. c) *hyperabundans* Gutw. n. f. Ebenda 2. Taf. 1, Fig. 2.
Sphaerozosma Archeri Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 3.
Closterium pygmaeum Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 5.
— *didymotocum* Corda f. Gutw. Ebenda 1.
— *Lunula* Nitzsch. c. *cuneatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 6.
— *acerosum* Ehrh. c) *truncatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 7.
— *Lagerheimii* Gutw. n. sp. Ebenda 1.
— *Meneghinii* Bréb. f. *Polonica* Gutw. Ebenda 1.
— *orthogonum* Delp. f. Gutw. Ebend. 1.
— *sexnotatum* Gut. n. sp. Ebenda 1.
— *sexangulare* Lund. var. *Reinschii* Gutw. n. var. Ebenda 1.
— *gummosum* Nordst. *β. minus* Gutw. n. var. Ebenda 1.
— *Klebsii* Gutw. n. sp. Ebenda 1.
— *Gregoryi* Roy et Bisset n. sp. ex Roy in litt. Ebenda 1.
— *retusiforme* (Wille) Gutw. f. *magnus* Gutw. Ebenda 1.
— *costatum* Nordst. f. Gutw. Ebenda 1.
— *synostegos* Schaar. var. *obtusius* Gutw. n. var. Ebenda 1.
— *humile* Gay var. *glabrum* Gutw. Ebenda 1.
Cosmarium Thwaitesii Ralfs. var. *incrassatum* Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 8.

Cosmarium sp. Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 9.
— *notabile* Bréb. f. *media* Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 10.
— *pseudofontigenum* Gutw. n. sp. Ebenda 2. Taf. 1, Fig. 11.
— *crenatum* Ralfs. f. a) b) et c) Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 12—14.
— *Rostafinskii* Gutw. sp. Ebenda 2. Taf. 1, Fig. 15.
— *trilobulatum* Reinsch. f. *retusa* Gutw. n. f. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 16.
— *Holmiense* Lund. β. *integrum* Lund. f. *constricta* Gutw. n. f., var. *attenuatum* et (?) δ. *nanum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1. Fig. 17—19.
— *tetragonum* Naeg. γ. *granulatum* et δ. *subintermedium* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 20—21.
— *Meneghinii* Bréb. f. forma Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 22.
— *quadratum* b) forma Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 23.
— *capitulum* Roy et Bisset f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 24.
— *bioculatum* Bréb. b) forma, d) *excavatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 25—26.
— *pseudobioculatum* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 27.
— *Scenedesmus* Delp. b) *intermedium* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 28.
— *granatum* Bréb. δ. *Delpontii* Gutw. (= Delp. Spec. tab. VII. Fig. 16—21). Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 30.
— *pachydermum* Lund. β. *hexagonum* Gutw. n. var. Ebenda 2. Taf. 1, Fig. 31.
— *perforatum* Lund. b) *porosum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 32.
— *subeductum* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 33.
— *pyramidatum* Bréb. b) *gypsorum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 24.
— *speciosum* Lund. β. *Australianum* Nordst. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 1, Fig. 35a und Taf. 2, Fig. 35b.
— *subhumile* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 1.
— *ochtodes* Nordst. b) *obtusatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 3.
— *Botrytis* Menegh. b) *Janowense* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 4.
— sp. Gutw. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 6.
— *margaritiferum* Menegh. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 7.
— *pseudoprotuberans* Kirchn. β. *angustius* Nordst. f. *Leopoliense* et γ. *pygmaeum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 8—9.
— *nitidulum* De Not. β. *mezotumidulum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 10.
— *Bicardia* Reinsch. β. *latius* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 11.
— *retusiforme* Gutw. (= *C. Hammeri* β. *retusiforme* Wille Nov.

gen. tab. I, fig. 16), *β. incrassatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 12—13.

Cosmarium Silesiacum Gutw. n. sp. a) *minor* Gutw. (= *C. Schliephackeanum* Racib. Desmed. nov. [1889] 12, tab. X, Fig. 6) et b) *major* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 14.

— *bireme* Nordst. *β. Galiciense* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 15.

— *Gregoryi* Roy et Bisset ined. ex Nordst. in litt. c. ic. *β. Janoviense* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 16.

— *Boeckii* Wille *β. papillatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 17.

— *abruptum* Lund. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 18.

— *euastriforme* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 19.

— *pseudocrenatum* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 20.

— *pulcherrimum* Nordst. *β. truncatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Fig. 21.

— *Nathorstii* Boldt. *β. trinotatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 22.

— *subprotumidum* Nordst. *β. Leopoliense* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 23.

— *ornatum* Ralfs. var. *subpolonicum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 24.

— *induratum* Gutw. n. sp.? Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 25.

— *Kjellamani* Wille var. *Podolicum* Gutw. n. var., subsp. *grande* Wille f. *minor* Gutw. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 27—28.

— *Corbula* Bréb. var. *Pyreti* Gutw. Mat. de Fl. glon. Gal. II. (1890) 15, tab. I, fig. 12, f. *latior* Gutw. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 29.

— *Hyacinthi* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 2, Fig. 30.

— *Polonicum* Racib. var. *quadrigranulatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 1.

— *Turpinii* Bréb. c) *Podolicum* d) *gypsorum* et e) *elegans* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 2—4.

Arthrodesmus convergens Ehrenb. *β. incrassatus* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 5.

— *incus* Hass. f. *Joshuaei* Gutw. (= *A. Joshua* [„*incus*“-Form] in Journ. Linn. soc. Bot. XXI, 644, tab. XXIV, Fig. 10—12). Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 6.

— *triangularis* Lagerh. f. *Lagerheimii* Gutw. (= . . . Lagerh. Am Desm. 244, tab. XXVII, Fig. 22). Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 7.

— *bifidus* Bréb. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 8.

Staurastrum orbiculare Ralfs. f. *punctata* Gutw. (= *St. cordatum* Gay Conj. 65, tab. 2, fig. 7) 2, Taf. 2, Fig. 10.

— *cuspidatum* Bréb. *γ. coronulatum* Gutw. n. var. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 11.

— *tunguscanum* Boldt. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 12.

Staurastrum incisum Wolle f. *convergens* Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 13.
— *dilatatum* Ehrenb. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 14.
— *muricatum* Bréb. β. *Bornholmiense* Gutw. (= . . . . Nordst. Bornh. 203, tab. VI, fig. 19—20) et γ. *trapezilum* Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 15.
— *Rostafinskii* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 16.
— *pygmaeum* Bréb. f. *major* Wille. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 17.
— *Sebaldi* Reinsch. α. *Cookei* Gutw. = ... Cooke On Desm. new Brit. 7, tab. XV, fig. 14; γ. *Jarynae* Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 18.
— *scorpoideum* Delp. var. *brevius* Gutw. = *S. oxyacanthum* Arch. **Sibiricum* Boldt et Gutw. in Kosmos XIV. (Lwów 1889). 342. 2, Taf. 3, Fig. 19.
— *triaculeatum* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 20.
— sp. Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 20.
— sp. Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 21.
— *Nordstedtii* Gutw. n. sp. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 22.
— *Hantzschii* Reinsch. β. *depauperatum* Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 23.
— *subteliferum* Roy et Bisset f.? Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 24.
— *Brebissonii* Arch. Wolle f. *minor* Gutw. Ebenda 2.
Euastrum binale Ralfs. f. Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 25.
Micrasterias Americana Ralfs. b) *Boldtii* Gutw. (= . . . . Boldt. Sibir. Chlor. tab. I, fig. 2). 2, Taf. 3, Fig. 27.
— *crux Melitensis* Ralfs. a) *typica* Ralfs. f. a) et b) Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 28—29.
Navicula De Toniana Gutw. n. sp. Ebenda 1.
Eunotia Ventriculus Schum. var. *De Toniana* Gutw. Ebenda 1.
Synedra biceps Kuetz. f.? Gutw. Ebenda 2, Taf. 3, Fig. 32.
— *Sceptrum* Gutw. var. *mesolepta* Gutw. n. var. Ebenda 1.

Bukowina. 1)

Referent **J. A. Knapp** (Wien).

Quellen:

1. Borbás V. v. Briefliche Mittheilung.
2. Procopianu-Procopoviciu A.: Zur Flora von Suczawa. (Verh. d. k. k. zoolog.-botan. Ges. XLII. 1892, p. 63.)
3. Wettstein R. v. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Froel. (Oesterr. botan. Zeitschr. XLII. 1892, p. 1—6, 40—45, 84—88, 125—130, 156—161, 193—196, 229—235 mit 1 Taf. und 1 Karte.)

---

1) Das Referat bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. August 1891 bis 1. October 1892.

Neu für Bukowina:

Phanerogamae.

Silene densiflora d'Urv. Suczawa. 2.
Potentilla patula W. K. Ebenda 2.
Trinia Kitaibelii DC. Ebenda 2.
Senecio Biebersteinii Lindem. Ebenda 2.
Gentiana Carpatica Wettst. = *G. Caucasica* Bauer Oesterr. botan. Zeitschr. XL. 269, Procop.-Procopov. Z. B. G. XL. 86 non M. B. 3, Taf. 3, Fig. 5.
Linaria oligotricha Borb. Budapest és körny ékének növényzete (1879) 114. Im Thale der Goldenen Bistritza. Porcius 29. August 1890 nach 1.
Iris caespitosa Pall. Suczawa. 2.
Muscari tenuiflorum Tausch. Ebenda 2.
— *leucophaeum* Stev. Ebenda 2.
Juncus atratus Krock. Ebenda 2.
Carex humilis Leyss. Ebenda 2.

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 14. Juli 1892.

Das wirkliche Mitglied, Herr Prof. J. Wiesner übergibt eine Abhandlung: „Untersuchungen über den Einfluss der Lage auf die Gestalt der Pflanzenorgane. Erste Abhandlung: Die Anisomorphie der Pflanzen." Es folgen hier einige Hauptergebnisse dieser Untersuchungen.

1. Wenn es darauf ankommt, die einfachsten Beziehungen der Lage der Pflanzentheile zu ihrer Form zu beurtheilen, so sind folgende typische Fälle der Lage zu berücksichtigen: 1. orthotrope (oder verticale), 2. die hemiorthotrope (geneigt mit auf den Horizont senkrechter Symmetrieebene) und 3. die klinotrope (oder schiefe) Lage.

2. Diesen drei Lagen entsprechen drei Grundformen der Organe: Die regelmässige (orthomorphe), die symmetrische (hemiorthomorphe) und die asymmetrische (klinomorphe) Gestalt.

3. Die genannten Formen stehen zu den bezeichneten Lagen in causaler Beziehung, und es entstehen unter dem Einflusse der Lage die entsprechenden Gestalten entweder in der ontogenetischen oder erst in der philogenetischen Entwickelung. Es ist selbstverständlich, dass auch andere Momente auf die Organgestalten einwirken, so dass in manchen Fällen das hier aufgestellte Gesetz nicht strenge erfüllt erscheint. Auch ist die Reaction der wachsenden Pflanzentheile gegen die Einflüsse der Lage je nach der Pflanzenart

verschieden, so dass sich die genannte Beziehung in verschiedenem Grade ausprägen muss.

4. Die wichtigsten durch die Lage verursachten Erscheinungen sind:

a) Die Epitrophie (oberseitige Förderung des Rinden-, beziehungsweise Holzwachsthums, Förderung oberseitiger Knospen und Sprosse an geneigten Aesten);

b) die Hypotrophie (Förderung der Holzentwickelung, Knospen- und Sprossbildung an den Unterseiten geneigter Aeste; auch die Anisophyllie gehört hieher);

c) die Amphitrophie (Förderung der Sprosse an den Flanken der Muttersprosse). Dieselbe ist eine zweckmässige Anpassung reichbelaubter Bäume oder tiefbeschatteter Sträucher an die Beleuchtungsverhältnisse des Standortes; sie kommt entweder durch Verkümmerung der oberen und unteren Sprosse oder durch Vereinfachung der Blattstellung zustande, oder sie ist eine erworbene Eigenschaft.

Die einseitige Förderung des Holzwachsthums geneigter Sprosse kann auch wechseln. So ist das Holz der isophyllen Laubgewächse an geneigten Sprossen anfangs isotroph, dann epitroph, schliesslich hypotroph. Bei anisophyllen Holzgewächsen beginnt die einseitige Förderung mit Hypotrophie.

5. Bei dem Zustandekommen der meisten der genannten Erscheinungen ist auch die Lage des betreffenden Organes zu seinem Mutterspross betheiligt.

6. Die Gestalt der Theile unter dem Einflusse der Lage zu ändern, gehört zu den Grundeigenthümlichkeiten pflanzlicher Organisation. In der vorgelegten Abhandlung wird diese Grundeigenthümlichkeit der Pflanzen als Anisomorphie bezeichnet.

Botanischer Congress in Genua

vom 4. bis 11. September 1892.

Da noch einige Zeit darüber verstreichen wird, bevor der amtliche Bericht über den botanischen Congress erscheinen kann, so dürfte folgende kurze Mittheilung über den Verlauf desselben den Lesern dieser Zeitschrift erwünscht sein.

Die Betheiligung am Congresse war stark, wenn auch manche der Angemeldeten schliesslich vermisst wurden. Vorherrschend waren natürlich die Italiener, ziemlich zahlreich war auch Deutschland und die Schweiz vertreten, letztere stärker als Oesterreich. England, Frankreich und Russland waren sehr schwach vertreten, dagegen bemerkte man Theilnehmer aus Amerika; auch Damen betheiligten sich an den Verhandlungen.

Nachdem der Congress, der in der Aula der Universität tagte, vom Präsidenten der italienischen botanischen Gesellschaft, Prof.

Arcangeli, eröffnet worden war, wurden zunächst die Vicepräsidenten gewählt, so zwar, dass alle Staaten und botanischen Disciplinen gebührend Vertretung fanden. Nur die Italiener, als Hausherren, hatten auf die Wahl ins Präsidium verzichtet, während sie den Löwentheil der Arbeit — die Schriftführer waren fast ausschliesslich Italiener — auch während des Congresses auf sich nahmen. Die Vicepräsidenten (für Deutschland waren es: Ascherson, Haussknecht, Kny, Magnus, Pfitzer, Prantl, Radlkofer, Strassburger; für Oesterreich: Freyn) wählten dann aus sich den Präsidenten jeder Sitzung.

Es waren zahlreiche Vorträge angemeldet; vorliegender Bericht kann jedoch nur auf jenes Thema eingehen, dem offenbar allseits das meiste Interesse entgegengebracht wurde und für welches sich schon vor Beginn des Congresses eine lebhafte Agitation gezeigt hatte. Es war dies die durch Kuntze's Revisio neuerdings aufgeworfene Prioritäts- und Nomenclaturfrage der Genera.

Hiezu hatten deutsche, österreichische und nordamerikanische Botaniker von vorneherein Stellung genommen,[1]) und dem Congresse lagen also bereits förmliche Vota vor, die denn die Verhandlung auch wesentlich abzukürzen gestatteten. Der diesbezüglich sehr lebhaft gewesene Meinungsaustausch, sowie die Debatte ergab eine nahezu allgemeine Uebereinstimmung bezüglich der Punkte I, II und III der Berliner Vorschläge (über diese vergl. Seite 308 dieser Zeitschrift), welche mit den Punkten II, V und VII der amerikanischen Resolution sinngemäss gleich sind und denen sich auch die Kerner'sche Gruppe der österreichischen Botaniker (vergl. diese Zeitschrift S. 304 bis 305) angeschlossen hatte. Diese Punkte wurden denn auch angenommen, und zwar Artikel I mit allen gegen Eine Stimme, welche für Tournefort abgegeben wurde, Artikel II einstimmig mit dem Zusatzantrage Prantl, wonach alle Gattungsnamen zu verwerfen sind, welche den Gesetzen der binären Nomenclatur nicht entsprechen (z. B. *Sirmüllera* O. Kuntze), endlich III einstimmig. Bezüglich aller dieser Punkte zeigte sich also eine allgemeine Uebereinstimmung.

Dagegen ergaben sich bezüglich des Punktes IV der Berliner Vorschläge schon im Privatgespräche solche Verschiedenheiten der Anschauungen, dass eine Beschlussfassung hierüber verfrüht schien.

---

[1]) a) Vorschläge zur Ergänzung der „Lois de la nomenclature" von Ascherson, Engler, Schumann und Urban. Juni 1892. (Beschränkt auf die bezüglich der Genera zu befolgenden Grundsätze der Namengebung.)

b) Vorschläge (nicht betitelt) des Botanical Club of the American Association of Science vom 19. August 1892 (betrifft auch die Species).

c) Wettstein. Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der botanischen Nomenclatur in dieser Zeitschrift 1. September 1892; betrifft die Gattungsnamen und steht im Zusammenhange mit a.).

Die Frage wurde daher über Antrag Freyn-Haussknecht einem Comité zugewiesen, an dessen Berathungen Arcangeli, Borodin, Burnat, Th. Durand, Freyn, Gibelli, Haussknecht, Penzig und Prantl unter dem Vorsitze Ascherson's theilnahmen. Dieses Comité beantragte sodann einstimmig und der Congress genehmigte dies sodann ebenfalls einstimmig, dass die Beschlussfassung über Punkt IV (vergl. S. 308 dieser Zeitschrift) vorläufig vertagt und dem nächsten internationalen botanischen Congresse vorbehalten werde, dem ein internationales Comité nach vorhergehender Berathung darüber zu berichten haben wird. In dieses vorbereitende Comité wurden einstimmig gewählt: Ascherson (Berlin), Baillon (Paris), J. G. Baker (Kew), Batalin (St. Petersburg), Britton (New-York), Bureau (Paris), A. de Candolle (Genf), Caruel (Florenz), Čelakovský (Prag), S. B. Clarke (Kew), Crépin (Brüssel), Coulter (Blomington, Ind.), Th. Durand (Brüssel), Engler (Berlin), Fries (Upsala), E. Lee Greene (Berkeley Cal.), Henriques (Coimbra), Jos. Hooker (Sunningdale), Kanitz (Klausenburg), Kerner (Wien), Lange (Kopenhagen), Malinvaud (Paris), Ferd. v. Müller (Melbourne), Perez-Lara (Jerez de la Frontiera). Radlkofer (München), Saccardo (Padua), Schmalhausen (Kiew), Suringar (Leyden), Willkomm (Prag) und Wittrock (Stockholm). Das Comité hat Cooptationsrecht. Es wird sich nun zeigen müssen, ob und inwieweit künftig eine Einigung auch über jene Fragen zu erzielen sein wird, welche nicht nur bezüglich der Nomenclatur der Gattungen, sondern auch der Arten obschweben.

Eine sehr angenehme Ueberraschung für viele Congresstheilnehmer waren 50 Fascikel ligurischer Pflanzen, welche Prof. Penzig unter Beihilfe der Botaniker der Riviera zusammengestellt hatte und an die Theilnehmer vertheilte. Diese mühevolle Arbeit war aber nur der kleinste Theil dessen, was sich Dr. Penzig anlässlich des Congresses aufgebürdet hatte, wofür er der dankbaren Anerkennung der Theilnehmer sicher sein kann.

Die feierliche Eröffnung des von Sir Thomas Hanbury erbauten und reichlichst ausgestatteten „Instituto Hanbury" im botanischen Garten der Universität bildete die Krone der äusserlich mit dem Congresse zusammengehangenen Veranstaltungen und wird den Theilnehmern gewiss in ebenso freundlicher Erinnerung bleiben, wie der reizende Ausflug nach Portofino-Sa. Margherita und in den Park Sir Hanbury's zu Mortola. Freyn (Prag).

Da die Generalversammlung der **Deutschen botanischen Gesellschaft** infolge der Vertagung der Naturforscherversammlung heuer ausfiel, findet sie im kommenden Jahre in Nürnberg zugleich mit der Naturforscherversammlung statt.

Personal-Nachrichten.

Professor Dr. Hans **Molisch** wurde zum Mitgliede der kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher gewählt.

Dr. Th. **Bokorny** ist zum Lehrer der Naturwissenschaften am Cadettencorps in München ernannt worden.

Der bekannte Mycologe F. Freiherr v. **Thümen** ist nach langjähriger Krankheit in Görz gestorben.

Der Bryologe Dr. **Gottsche** ist Ende October d. J. in Altona gestorben.

Robert **Fitzgerald** ist am 13. August in Sydney im Alter von 62 Jahren gestorben.

H. **Douliot**, Präparator am Muséum d'Histoire naturelle in Paris, ist an den Folgen einer gelegentlich einer Forschungsreise auf Madagascar zugezogenen Krankheit gestorben.

Dr. **Musset**, Professor an der Faculté des sciences in Grenoble ist gestorben.

Das Personale des k. botan. Gartens in St. Petersburg besteht nach den in letzter Zeit eingetretenen Veränderungen aus folgenden Herren: Director: A. F. **Batalin**; Oberbotaniker: **Korshinsky** und **Monteverde**; Conservatoren: **Winkler**, **Kusnetzow**, R. **Regel**; Bibliothekar: **Rostowzew**. (Bot. Centralbl.)

Notiz.

Für das zu errichtende **Endlicher-Denkmal** sind nachträglich noch eingelangt:

Von J. **Hanusz** in Kecskemet	2 fl.
„ J. E. **Kabat** in Welwarn	5 „

Inhalt der November-Nummer. Dr. A. v. Degen. Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. S. 365. — Prof. Dr. Hansgirg. *Chaetosphaeridium Pringsheimii* Klebahn ist mit *Aphanochaete globosa* (Nordst.) Wolle identisch. S. 366. — Dr. E. v. Halácsy. Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel. S. 368. — J. Freyn. *Plantae novae Orientales.* (Schluss.) S. 375. — L. Charrel. Enumeratio plantarum annis 1888. 1889. 1890 et 1891 in Macedoniâ australi collectarum. (Forts.) S. 380. — Litteratur-Uebersicht. S. 383. — Flora von Oesterreich-Ungarn: J. A. Knapp. Galizien. S. 387. — J. A. Knapp. Bukowina. S. 391. — Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. S. 392. — Personal-Nachrichten. S. 396. — Notiz. S. 396.

Adresse der Redaction: Prof. Dr. R. v. Wettstein, Prag, Smichow,
Ferdinandsquai Nr. 14.

Adresse der Administration: Dr. A. Škofitz, Wien IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von **Dr. Richard R. von Wettstein,**
Professor an der k. k. deutschen Universität in Prag.
Herausgegeben von **Dr. Alexander Skofitz** in Wien.

XLII. Jahrgang. N°· 12. Wien, December 1892.

Zur Geschichte der Einwanderung von *Galinsoga parviflora* Cav.

Von **P. Ascherson** (Berlin).

Im Jahrgange 1889 dieser Zeitschrift, S. 117 ff. und 190 ff., hat Herr Dr. M. Kronfeld die Einwanderung dieser tropisch-amerikanischen Wanderpflanze ausführlich besprochen. Da die Nachrichten über diesen Gegenstand aus älterer Zeit recht spärlich fliessen, ist es wohl nicht ohne Interesse, die folgende wenig beachtete Stelle, auf welche ich dieser Tage zufällig stiess, wieder in Erinnerung zu bringen.

In dem 1830 erschienenen zweiten Bande der Flora von Pommern von G. G. J. Homann, Prediger zu Budow (in Hinterpommern) findet sich S. 258 über die genannte Pflanze Folgendes: „Stammt aus Peru, wurde im Jahre 1807 von Berlin aus mir im Samen geschickt; ich säete solchen im Garten, und da das Gewächs mir neu war, so legte ich mehrere Exemplare in Papier ein, um sie zum Herbarium aufzutrocknen. Die stehengebliebenen Pflanzen beachtete ich weiter nicht; sie trugen Samen und haben sich seit dieser Zeit so stark vermehrt, dass nicht nur meine Pfarrgärten, sondern auch die benachbarten Gärten voll davon sind. Als nun die preussische Flora unter dem Titel: Preussens Pflanzen,[1] im Jahre 1818 erschien, so fand ich im zweiten Bande, S. 200, dieselbe Pflanze angezeigt, welche bei Osterode als Unkraut überhand nehme, und seit der Invasion der Franzosen sich eingefunden haben solle. Dies erzählte ich weiter, und so ward diese Nachricht die Veranlassung zu der Benennung: Franzosenunkraut. Vielleicht mögen jene fremde Truppen eine zufällige Veranlassung der weiteren Verbreitung dieses Gewächses gewesen seyn; denn in demselben Jahre lagen sie hier in Einquartierung.“ Weiterhin erwähnt er auch, dass die Pflanze „vermischt mit anderen Kohlkräutern“ als Gemüse genossen werden könne, eine Empfehlung, die wohl wenig Anklang gefunden hat, und dass sie im Herbst, „sobald ein trockener Frost eintritt“, erfriert. In der That verräth *Galinsoga,* wie *Tropaeolum* und *Dahlia* ihre tropische Herkunft noch jetzt dadurch, dass der erste Nachtfrost sie zu tödten pflegt.

---

[1] Gemeint ist das Werk von C. G. Hagen.

Die vorstehenden Mittheilungen sind in mehr als einer Hinsicht lehrreich. Die „botanischen Gärten“, denen sie ursprünglich entschlüpft ist, brauchen nicht immer einer Universitätsstadt angehört zu haben; das Gärtchen manches kleinstädtischen Apothekers oder Landgeistlichen [1]) dürfte ein Ausgangspunkt der Verwilderung gewesen sein. Ob sich der Name „Franzosenkraut“ aus dem „hintersten Hinterpommern“ nach Berlin (vergl. Kronfeld a. a. O., S. 193) verbreitet hat, bleibe dahingestellt; [2]) vielmehr dürfte in der Volksseele unter gleichen Umständen derselbe namenbildende Process an verschiedenen Orten sich abgespielt haben; das in der „Franzosentid“ aufgekommene Unkraut wurde auf den Namen des verhassten Feindes getauft, der an der Einführung desselben sicher so unschuldig war, wie die Russen, Serben oder gar der ungarische Dictator von 1848 an der Einbürgerung des *Xanthium spinosum*, das im nördlichen Ungarn „moskovsky trn“ im südlichen „szerb tövis“ heisst, und nach Reissek auch Kossut fü genannt worden sein soll. Das „historische Zeugniss des Volksnamens“ (Kronfeld) ist also mit Vorsicht zu prüfen. Wie nahe eine solche causale Verknüpfung gleichzeitiger Ereignisse dem Volksmunde liegt, beweist eine vierte Bezeichnung derselben Pflanze: nach Frank-Leunis Synopsis (3. Aufl., II., S. 699) wurde sie in der Bukowina „Choleradistel“ genannt, weil sie 1830 gleichzeitig mit der unheimlichen Krankheit auftrat. Für mich ist mithin der polyphyletische Ursprung des Namens „Franzosenkraut“ höchst wahrscheinlich. Bemerkenswerth ist übrigens noch, dass Homann durch diesen Namen, der doch unter seiner eigenen Mitwirkung entstand, nachträglich auf die sicher unbegründete Vermuthung gebracht wurde, dass die Franzosen bei der Einbürgerung der Pflanze mitbetheiligt gewesen seien. In einem gleichzeitigen Briefe an den verdienstvollen Botaniker Schramm [3]) schrieb er am 4. April 1829: „kein auswärtiges Gewächs hat sich seit den französischen Einquartirungen in hiesiger Gegend mit mehrerer Unverschämtheit eingewuchert als *Galinsogea parviflora* ⊙, daher es auch Franzosenunkraut heisst". Wie leicht könnten diese Worte, falls nicht in der oben mitgetheilten Notiz der wirkliche Sachverhalt festgestellt wäre, zu unbegründeten Vermuthungen Anlass geben!

---

[1]) Ganz ähnliche Angaben macht Homann (a. a. O., S. 79) über *Elssholzia Patrinii* (Lepech.) Gke. (*E. cristata* Willd.) „Hier in Budow hat es schon seit 30 Jahren sich selbst fortgeholfen, nicht blos in Gärten auf den Beeten, sondern auch an den Zäunen, Wegen, Mauern und Schutthaufen.“ Da diese Pflanze eine viel geringere Verbreitungsfähigkeit besitzt als *Galinsoga*, ist wohl anzunehmen, dass sie überall, wo sie jetzt vorkommt, oder doch in der Nähe, ursprünglich angebaut worden ist.

[2]) Allerdings ist die Pflanze auch bei Kolberg, wo sie sehr häufig ist, nach Angabe des Stud. rer. nat. P. Graebner unter dem Namen „Franzosenkraut“ allgemein bekannt.

[3]) Vergl. W. Hechel in Verh. bot. Ver. Prov. Brandenb. V. (1863) S. XXIII.

Leider haben spätere pommer'sche Floristen das gute Beispiel des redseligen alten Herren nicht befolgt; sie schweigen sich über die Pflanze aus oder machen zu viel allgemeine und deshalb nichtssagende Angaben. Schmidt (Flora von Pommern und Rügen 1840) übergeht *Galinsoga* ganz; auch Hess (Pflanzenkunde II, S. 260) bezeichnet sie noch 1846 als der pommerschen Flora nicht angehörig; in der von Baumgardt 1848 besorgten zweiten Ausgabe des Schmidt'schen Werkes heisst es dagegen auf S. 140: „jetzt an vielen Orten ein lästiges Unkraut". So verbreitet, wie es nach diesen Worten scheinen konnte, ist die Pflanze in Pommern auch heute noch nicht.

Bei Misdroi, wo sie mein verehrter College Magnus [1]) 1884 antraf, kannte sie Lucas 1860 [2]) noch nicht; dagegen wurde sie bei Swinemünde schon einige Jahre früher als von Magnus (1884) von H. Ross beobachtet, der sie auf Schutthaufen in den Dünen (was sich ungefähr mit Magnus' Angabe „Wilhelmsbad" deckt) antraf. [3]) Marsson (Flora von Neuvorpommern und Rügen 1869, S. 239) führt als einzigen Fundort Greifswald an. Bei Stettin, wo *Galinsoga* 1840 vermuthlich noch nicht bemerkt wurde, war sie 1848 bis 1850 nach H. Hertzsch (handschriftliche Notiz) an einer Stelle zahlreich; jetzt ist sie nach brieflicher Mittheilung von Oberlehrer Dr. J. Winkelmann sehr verbreitet; ebenso wie wir oben sahen, bei Kolberg, besonders auf dem linken Ufer der Oder.

Noch jetzt erweitert diese Pflanze ihr Gebiet durch Einschleppungen, deren nächste Ursache nicht immer leicht nachweisbar ist. So fand vor Kurzem der hochverdiente mährische Florist Adolf Oborny in der Stadt Znaim, in der seit Jahren bestehenden und leicht zu überblickenden kleinen Anpflanzung unweit des „Heidentempels", in meinem Beisein ein einziges Exemplar. In der langen Reihe von Jahren, seit der er die Umgebungen dieser Stadt mit mustergiltiger Sorgfalt durchsucht hat, war sie ihm noch nicht vorgekommen, wie denn Mähren zu den Ländern gehört, wo diese Pflanze am spätesten auftrat und bis jetzt die geringste Verbreitung erlangt hat. [4])

Der geschätzte schleswig-holsteinische Florist Dr. P. Prahl schrieb mir in den letzten Tagen, dass auf einer Schuttstelle in den

---

[1]) Oe. B. Z., 1890, S. 440, Anm.

[2]) Flora der Insel Wollin, „Verh. Bot. Ver. Brandenb. II. (1860)" S. 25 ff.

[3]) Verh. bot. Ver. Prov. Brandenb. XXV. (1883) S. XVIII. Nach briefl. Mitth. d. d. Palermo 11. November 1892, beobachtete Ross die Pflanze im Jahre 1882.

[4]) In Oborny's Flora von Mähren und österr. Schlesien ist sie S. 654 nur von 3 Fundorten (Eisgrub, Klobouk und Olmütz) angeführt.

Umgebungen von Hamburg, wo namentlich Abfälle von brasilianischem Kaffee abgelagert werden, eine ungewöhnlich stark behaarte Form von *Galinsoga* (vielleicht die in dieser Zeitschrift 1889, S. 117 Anm., erwähnte *G. hispida* Benth.?) aufgetreten sei. Mithin erhält die schon seit fast einem Jahrhundert in Europa eingebürgerte Pflanze gelegentlich noch Nachschub aus ihrer Heimat.

Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel.

Von **Dr. E. v. Halácsy** (Wien).

VIII.

(Schluss.[1])

Thymus Ocheus Heldr. et Sart. Auf dem Gipfel des Athos. Mit Exemplaren, die ich vom Originalstandorte, dem Eliasberg (Ocha der Alten) bei Karysto in Süd-Euboea, besitze, vollkommen übereinstimmend. — *Th. striatus* Vahl. Bei Dedeagatsch.

Mentha viridescens Borbás. In der Schlucht Megarema bei Letochory. — *M. viridis* L. Bei Kerasia auf Hagion-Oros. — *M. hirsuta* L. Bei Chiladomuli und Scala Theodorus nächst Letochory.

Lycopus mollis Kern. Feuchte Wiesen bei Chiladomuli n. Letochory.

Lysimachia punctata Jacq. Bachränder b. Kerasia auf Hagion-Oros.

Polygonum mite Schrank. Bei Chiladomuli nächst Letochory.

Daphne Laureola L. Bei Hagios Dionysios auf dem Olymp.

Mercurialis ovata Sternb. et Hoppe. Kapsokalyvia auf Hagion-Oros.

Euphorbia Wulfeni Hoppe. Bei Kavala.

Quercus Farnetto Ten. Bei Hagios Dionysios auf dem Olymp.

Ephedra campylopoda C. A. Mey. Bei St. Anna und Valopaedi auf Hagion-Oros; bei Braiabalti und in der Schlucht Megarema nächst Letochory.

Smilax Mauritanica Desf. Bei Letochory.

Muscari Kerneri Marches. Strandhügel bei Dedeagatsch.

Typha Laxmanni Lepech. (non Led.) = *T. stenophylla* Fisch. et Mey. (teste Kronfeld). Bei Malathria nächst Katherina. — *T. angustata* Bory et Chaub. (teste Kronfeld). Bei Katherina und Letochory.

Cladium Mariscus B. Br. Wiesen bei Braiabalti nächst Letochory.

Erianthus Hostii Griseb. Bei Leptokaryes nächst Letochory.

Phleum arenarium L. Bei Letochory.

Vulpia ciliata Lk. Bei Dedeagatsch.

Hordeum leporinum Lk. Bei Dedeagatsch.

Brachypodium pinnatum P. Beauv., var. *australe* Gr. et Godr. Bei Stradichori auf dem Athos. — *B. silvaticum* P. Beauv. Bei Letochory.

---

[1] Vergl. Nr. 10, S. 338.

Catapodium loliaceum Lk. Bei Dedeagatsch.

Phacelurus digitatus Griseb. Bei Malathria nächst Katherina.

Aspidium Thelypteris Sw. Im Schilfe bei Scala Theodorus nächst Letochory.

Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.

Von **Dr. A. von Degen** (Budapest).

VI. *Campanula lanata* Friv.

Diese infolge ihrer Seltenheit in nur wenigen Sammlungen vorhandene Pflanze ist einestheils wegen ihrer unzulänglichen Beschreibung durch ihren Autor, anderentheils infolge eines Irrthumes Boissier's[1]) nicht nur von späteren Autoren verkannt, sondern unlängst wieder neu beschrieben worden.

Ich erhielt jüngsthin mit den reichen Sammlungen meines Freundes Herrn Joh. Wagner aus der Gegend von Bellova[2]) in Bulgarien eine ganz prächtige, zottige Glockenblume, welche mich beim ersten Anblick lebhaft an die von Dr. Pančić unter dem Namen *Camp. althaeoides* n. sp. vom Rilo-Gebirge vertheilte Art erinnerte.

In meinem Herbare fanden sich nun zwei Exemplare Pančić's vom selben Standorte vor, wovon eines mit der Etiquette „*Campanula lanata* Friv. In rupestribus medii m. Rilo. Aug. 1882, leg. Pančić", das andere „*Campanula althaeoides* nov. spec. In rupestribus gneissicis m. Rilo Bulgariae bor. occid. Aug. 1882 leg. Pančić", ausserdem aber mit der Randbemerkung aus Pančić's Hand „capsulae triloculares, flores albi, pedunculati; conf. *C. lanatam* Friv.!" versehen ist.

Beide Exemplare gehören zweifellos einer und derselben Art an, und die jüngsthin von Bellova erhaltene Pflanze stimmt in allen Merkmalen mit der Pflanze Pančić's überein.

Um nun zu ermitteln, welcher Name dieser wahrscheinlich dem Balkan-, Rhodope- und Rilo-Gebirge eigenen Art zukommt, verglich ich die mir zugänglichen Beschreibungen und Exemplare und erlaube mir beifolgend das Ergebniss meiner Untersuchungen zu veröffentlichen.

Die erste Beschreibung Frivaldszky's[3]) lautet:

„*Campanula lanata* Friv. Radice crassa lignescente, caulibus pluribus erectis aut decumbentibus tomentosis, foliis infimis cordato-ovatis, superioribus cordatis, summis ovatis, sessilibus, omnibus subtus albo-tomentosis, crenatis; floribus axillaribus solitariis, subsessilibus. corolla campanulata, calyce duplo longiore, stylo subexserto; hab. in Rumelia.“

---

[1]) Flora Orientalis vol. III. p. 893.

[2]) In saxosis vallis „Jeli-dere" prope pagum Cepina et prope Kurova.

[3]) „Flora" 1836, p. 434.

Wort für Wort dieselbe Diagnose ist der Abbildung in „Magyar tudós társaság évkönyvei“ vol. III. p. 12. (1838) beigegeben, dazu kommt aber dort eine wichtige Bemerkung in ungarischer Sprache, welche ich mir deutsch wiederzugeben erlaube: „Die Kelchzipfel sind an beiden Seiten breitgezähnt; der Griffel dreitheilig, die Basis der Kapsel rundlich, die unteren Blätter ungleich gesägt, diese sowie die ganze Pflanze weissweichhaarig, ihr Stengel ist gewöhnlich hin und her gebogen (= konkorodott), Nerven der Blätter handförmig. Wächst im Gebirge Balkan bei Calophir.“

Nun folgt die Tafel I mit der Abbildung,¹) die misslungen zu nennen ist. Sie stellt nämlich eine blaublühende, auffallend kurzglockige *Campanula* dar, deren Indument der Schattirung nach „hirtum“ zu nennen wäre, und deren Griffel thatsächlich „subexsertum“ ist.

Diese Abbildung muss Boissier vorgeschwebt sein, als er, obwohl Frivaldszky die Farbe der Blüthe nirgends erwähnt, a. a. O. die „corolla coerulea“ beschrieben hat.

Die Beschreibung Boissier's a. a. O. p. 896 lautet:

„*Campanula lanata* Friv. . . . . tomentoso-canescens, caulibus e rhizomate incrassato pluribus decumbentibus, flexuosis, fragillimis simplicibus foliosis, foliis cordato-ovatis, crenato dentatis, inferioribus acutiusculis, longe petiolatis, superioribus diminutis, subsessilibus, calycis tomentosi laciniis lanceolatis, acutis, corollâ hirtâ coeruleâ duplo brevioribus acutis ⊙.

Habitat in fissuris rupium alpinarum Thraciae prope Karlova (Hinke!). Vidi icon. inedit.²) et specimen mancum in herb. Emin. Arch. Haynald.³) Caules semipedales vel sublongiores foliorum radicalium limbus bipollicaris . . . .“

In der dem Genus *Campanula* vorangehenden „specierum distributio“ steht sie unbegreiflicher Weise in der subsectio „Quin-

---

¹) Fehlt bei Pritzel Icon. index, obwohl das im selben Heft erschienene *Symphytum Ottomanum* Friv. daselbst angeführt ist. In der „Uebersicht der vorzüglichsten citirten Werke“ p. VI steht: Acta acad. Hung. vol. 1—7. 1833—1846 (22 Arten), von welchen im Werke selbst nur 5 citirt werden.

²) Wahrscheinlich ist die von mir erwähnte lithographirte Tafel gemeint.

³) Ich sah im Nachlasse Sr. Excell. des Erzbischofs Dr. Haynald diese und eine Anzahl anderer, nicht publicirter lithographirter Tafeln Frivaldszky'scher Arten: *Scrophularia majalis, Phyteuma Jacquini, Cerastium rectum, Scabiosa triniaefolia, Chondrilla intybacea, Hieracium petraeum, H. pilosissimum, Thymus comptus, Linum rigidum, Berteroa luteola, Asperula tubiflora, Euphorbia pubigera, Potentilla Benyitzkyi, Ostrya cylindrica, Verbascum glabratum, V. Hinkei, Lithospermum Rochelii, Hypericum rhodopeum, Juncus melanocephalus, Rhamnus Rumeliaca.*

queloculares. stigmata quinque"; Boissier muss daher die von Frivaldszky in „Magy. tud. társ. évk." l. c. gemachte Bemerkung wahrscheinlich der ihm nicht zugänglichen Sprache wegen entgangen sein.

Das erste Räthsel wäre auf diese Weise gelöst, nun folgt die Frage, warum hat Frivaldszky, dessen von mir untersuchte Originalexemplare vollkommen mit der Pflanze von Bellova übereinstimmen, die Corolle auf der angeführten Tafel blau färben lassen?

Ich würde mir dies folgenderweise erklären:

Als Frivaldszky an den von seinem Sammler Hinke gesandten Exemplaren bleiche Blüthen sah, war er wahrscheinlich der Meinung, dass sie in frischem Zustande blau waren, und wie die meisten Glockenblumen, nur infolge des Trocknens verblichen seien; die Originalexemplare sind ohnedies ganz miserabel präparirt, die Corolle zum Theil geschrumpft, daher stehen die Griffel etwas vor. Ich glaube, dass dieser Umstand die Ursache seines verhängnissvollen Irrthumes umsomehr erklärt, da es Frivaldszky mit der Colorirung seiner Tafeln nicht sehr genau genommen hat; ich sah z. B. die Blüthen des *Cerastium rectum* auf den ebenfalls vorhandenen färbigen Tafeln violett colorirt! Deshalb wird es doch Niemanden einfallen, dieses *Cerastium* neu zu benennen, wie es Pančić (allerdings nicht veröffentlicht) und Velenovský mit der *Campanula lanata* ergangen ist. Ich zweifle nämlich nimmermehr, dass die *Campanula velutina* Vel. in „Zvlaštní otisk z Vèstnika Královské české společnosti nauk" 1890, p. 53 und „Flora bulgarica" 1891, p. 365, mit *C. lanata* Friv. identisch ist. Allerdings beruft sich Velenovský darauf, dass (p. 366) die „descriptio auctoris nimis brevis" sei, und dass die „adnotationes divi Boissieri Fl. Or. l. c. ad accuratam comparationem vix sufficiunt"; gerade diese letzteren haben die Verwirrung erst recht herbeigeführt, und Velenovský, wenn er, bevor er seine neue Art aufstellte, die Diagnose in „Magy. tud. társ. évk." l. c. gelesen hätte, würde daraus ersehen haben, dass die *C. lanata* nicht zu den „Quinqueloculares", sondern zu den „Triloculares" gehört; wäre es ihm ausserdem möglich gewesen, Originalexemplare einzusehen, so wäre die Aufstellung dieser neuen Art gewiss unterblieben.

Die Synonymie der in Rede stehenden Pflanze lautet daher:

Campanula lanata Friv. in „Flora" 1836, p. 434, amplius descr. in „Magy. tud. társ. évk." 1838 vol. III., p. 12 ubi in tab. I corolla false delineata nec non colorata.

Boiss. Flor. Or. III., p. 893. ubi erronee „quinquelocularibus" adnumeratur, et ubi corolla false coerulea dicitur.

C. althaeoides Panč. exs. 1882 e monte Rilo!

C. velutina Vel. l. c. et Flor. Bulg. p. 365.

Budapest, am 19. October 1892.

Beiträge zur Flora von Südostserbien.

Von **Ludwig Adamović** (Pirot).

Das werthvolle Werk meines unsterblichen Landsmannes Pančić, Flora principatus Serbiae (Belgrad 1874), welches nur das ehemalige Fürstenthum umfasst, sollte von demselben einer totalen Umgestaltung unterworfen werden und, nach Erforschung der drei jüngst erworbenen Kreise von Vranja, Pirot und Toplica (Kuršumlija) als „Flora regni Serbiae" neuerdings herausgegeben werden. Schon hatte er, im Jahre 1884, die Resultate seiner ersten Touren in die benannten Gegenden als Additamenta ad floram principatus Serbiae veröffentlicht und wollte seine Arbeiten fortsetzen, als ihn der Tod ereilte.

Mit seinem und Dr. Petrović's Tode, der sich durch die Herausgabe seiner „Flora agri Nissani (Belgrad 1882)" gleichfalls grosse Verdienste für die Erforschung eines Theiles des Toplički-Okrug (Kreises) erworben hat, trat ein Stillstand in der botanischen Durchforschung des bezeichneten Gebietes ein.

Mit Rücksicht darauf und in der Ueberzeugung, dass bei dem heutigen Stande der Dinge auch der kleinste Beitrag zur Förderung jener Kenntnisse erwünscht sein dürfte, entschloss ich mich, die Ergebnisse meiner botanischen Studien in Südostserbien zu veröffentlichen.

Ich botanisirte volle 2 Jahre (1890, 1891) im Zaječarer (Crnorečki), Knjaževacer (Timočki) und Piroter (Pirotski) Kreise. Den Zaječarer Kreis durchstreifte ich in allen Richtungen. Im Knjaževacer Kreise besuchte ich die Umgebung von Novi-Han, Knjaževac, Grnčar, Štrbac, Kamenica, Inova und Vrtovci. Um Pirot durchforschte ich die ganze Umgebung; specielle Beachtung schenkte ich den Gebirgen dieses Kreises, so dem 1360 m. hohen Basaragebirge nächst Pirot und dem ebenso hohen Stol über Babušnica. Je zweimal (1890, 1891) unternahm ich längere Excursionen auf die Suva Planina (1999 m.) bei Bela Palanka, an der Grenze des Piroter und Toplicer Kreises, und auf den Balkan oder Stara Planina (2240 m.) an der bulgarischen Grenze.

Um Fehler, die Einem, der nicht genügendes Vergleichsmateriale und die nöthige Literatur zur Hand hat, nie entgehen können, zu meiden, wendete ich mich an Herrn Prof. Dr. Velenovský in Prag, einen der besten Kenner der balkanischen Flora, mit der Bitte, er möge gefälligst meine Bestimmungen einer genaueren Prüfung unterziehen, was er auch in der zuvorkommendsten Weise that. Für die nicht unbedeutende Mühe, welche er dabei verwendete, möge es mir erlaubt sein, auch an dieser Stelle ihm meinen verbindlichsten Dank auszudrücken.

Sämmtliche Pflanzen, die ich hier anführe, sind für die Flora des serbischen Königreiches neu.[1])

---

[1]) Mit Ausnahme der von mir mit einem * bezeichneten. Red.

Sorghum saccharatum Pers., seltener auch *S. cernuum* W., um Zaječar cultivirt.

Sesleria Heufleriana Schur (*S. Transylvanica* Schur), Basara und Suva Planina.

Bromus fibrosus Hackel. Auf der Basara.

— *arvensis* L. var. *splendens* Vel. In der Alpengegend des Balkans (Sv. Nikola).

Lilium Jankae A. Kern. Wiesen auf der Basara.

Allium Sibiricum W. var. *denticulatum* mihi. A specie typica differt caule et foliis crebre denticulatis nec non phyllis perigonii latioribus et brevioribus.

Auf Alpenmatten des Midžor (Balkan). 2200 m.

Iris Balkana Jnka. Sonnige Weideplätze um Pirot (Belava. Basara).

Crocus lineatus Jnka. Sehr häufig überall um Pirot.

Orchis saccifera Brgnt. Feuchte Wiesen des Balkans (Babin Zub, Midžor).

Alsine rostrata K. An Felsen des Sarlak bei Pirot.

Cerastium arvense L. var. *virescens* mihi. Tota planta glabriuscula, virescens.

In der Alpenregion der Suva Planina. ca. 1700—1800 m.

— *Banaticum* Roch. Auf steinigen Bergen um Pirot und auf der Suva Planina.

Dianthus tristis Vel. Prachtvolle Balkanrace. Auf Alpenmatten des Midžor (Balkan). ca. 1900—2100 m.

— *sanguineus* Vis. Mit den dalmatinischen Exemplaren, die ich um Bokanjac (bei Zara) sammelte (loc. class.!) vollkommen übereinstimmend. — Auf der Basara.

Corydalis Marschalliana Pall. Die gewöhnlichste Art dieser Gattung; scheint *C. cava* Schweig. in Südostserbien vollkommen zu vertreten. — Weideland und Wäldchen um Pirot.

Malcolmia Pančićii spec. nova ⊙

Biennis, tota unacum siliquis pube canescenti e pilis ramosis constante adpressissime pubescens; caule erecto vel ascendenti a medio vel a basi ramoso; foliis rosularum hornotinarum longe petiolatis, limbo suborbiculato lobato-crenato in petiolum cuneato; foliis caulinis obovatis crenulato-lobulatis, in petiolum longe attenuatis; floralibus oblongo-lanceolatis, leviter denticulatis, subacutis; racemis inferne bracteatis sat paucifloris; pedicellis calyci subaequilongis; siliquis erectis arenatis in stylum siliquae latitudine longiorem sensim attenatis; stigmatibus longe decurrentibus; calyce evidenter bisaccato; petalis leviter retusis.

Floret majo; corolla rosea. In saxosis et rupestribus montis Basara, solo calcareo; ad altit. 1000—1300 m. s. m.

Indumento adpresso-canescenti revocat *M. Graecam* Boiss. Spr.; praesertim folia rosulorum sunt pulchre cana. Non solum a *M. Graeca,* sed etiam a caeteris hujus affinitatis duratione bienni (primo anno rosulas foliorum, secundo caulem florentem producit), racemis bracteatis longe discrepat. His notis accedit autem ad *M. cymbalariam* Heldr. Sart. quae tamen differt foliis inferioribus basi magis cordatis, sat teneris (in nostris carnosulo-subfirmia!); foliis caulinis et floralibus ambitu late obovato rhombeis, peracute dentato-sinuatis; indumento totius plantae (etiam in siliquis) molliter patenti-hirtulo, quo fit, ut tota viridior evadit; floribus fere majoribus.

Erysimum Cheiranthus Pers. An Felswänden in der Alpengegend der Suva Planina (Preslap, Rožanac).

Alyssum murale W. K. Auf Hügeln und Bergen um Pirot (Sarlak, Belava).

*— *repens* Baumg. In den Vorgebirgen und bis in die Alpenregion aufsteigend im Piroter Kreise.

**Viola declinata* W. K. Alpenmatten der Stara Planina.

— *sciaphila* Koch. Unter Buschwerk um Pirot.

— *ambigua* W. K. Unter Strauchwerk um Zaječar.

Euphorbia esuloides Vel. In Serbien weit verbreitet und die *E. Gerardiana* vertretend. Von *E. Gerardiana* ist sie durch grössere Gestalt, schmale enge Blätter, zahlreiche Radien, kleine Früchte u. s. w. gut verschieden.

— *virgata* L. var. *Orientalis* Boiss. Um Zaječar, Knjaževac, Pirot.

Angelica Pančičii Vandas. An Bächen der Stara Planina.

Anthriscus Vandasii Vel. In der Alpengegend der Stara Planina.

Biasolettia Balcanica Vel. Auf der Basara und Suva Planina.

Bupleurum Orbelicum Vel. Alpenmätten des Balkans (Stara Planina).

— *flavicans* Boiss. Heldr. Sonnige Stellen um Pirot.

Potentilla Ničičii spec. nova. ♃

Perennis; caule elato sat solido, summo apice corymbose multifloro; foliis plurimis, quinatis, inferioribus passim 6—7 natis, foliolis inferiorum obovato-cuneatis utrinque obtuse 5—7 dentatis, superiorum oblongo-lanceolatis utrinque 6—8 dentatis, omnibus unacum caule et stipulis viridibus pilis patulis albis longis obsitis praetereaque haud glandulosis vel parce glanduloso-puberulis; stipulis inferioribus longe tenuiter acuminatis, superioribus latissime cordato-ovatis vel fere ambitu orbiculatis, permagnis, bidentatis; bracteis inflorescentiae, praeter pilos albidos, longos, crebre ut in calyce glanduloso-puberulis, latissime orbiculato-subcordatis, breviter latiusculeque 5-dentatis; calycis laciniis omnibus subaequalibus latiuscule lanceolatis, saepius obtusis, petalis subbrevioribus longitudinaliter elevatim lineatis; pedicellis calycem subaequantibus vel eo subbrevioribus; petalis maximis luteis.

Caules 35—50 cm. alti, foliola inferiora $3\frac{1}{2}$ cm × $1\frac{1}{2}$ cm., flores diam. 4—5 cm.

Floret junio. In pascuis saxosis apricis montis Vrška Čuka, ad altitud. 500—600 m. s. m. solo calcareo.

Omnibus characteribus accedit ad *Potentillam tauricam* Willd., quae in Serbia merid. late dispersa. *Potentilla taurica* tamen a nostra specie dignoscitur: caule pro more debiliore et humiliore, indumento totius plantae dense glanduloso (praeter pilos), foliis minoribus, stipulis superioribus basi cuneatim angustatis tenuiter et longe bidentatis, bracteis inflorescentiae minoribus angustioribus basi ovato-cuneatis longe tenuiter 3—5. dentatis, calycis laciniis tenuiter longe lineari-acuminatis acutis haud lineatis petala subaequantibus vel superantibus, petalis multo minoribus.

Potentilla Ničićii floribus maximis, bracteis permagnis latissimis inter omnes species gregis *Potentillae rectae* excellit.

**Potentilla Taurica* Willd. Mit der vorigen auf der Vrška Čuka; um Zbeznan bei Zaječar und um Pirot.

*— *pilosa* Willd. Um Pirot.

*— *laeta* Rchb. Auf der Basara bei Pirot.

— *obscura* Willd. Um Pirot.

— *incanescens* Opiz. Ueberall um Pirot.

Rubus ulmifolius Schott. Am Sarlak nächst Pirot.

Cytisus ambiguus spec. nov. ♄

Fruticulosus; ramis strictis subteretibus ramulosis; ramulis foliosis patule pilosis; foliis sessilibus utrinque dense patule pilis rectis tectis, in ramulis hornotinis alternis subsolitariis lineari lanceolatis acutis, in floriferis ad pedunculorum ortum fasciculatis oblongo-linearibus vel subspathulatis obtusis vel mucronulatis; floribus 2—3 fasciculatis, foliolis basi involucratis, longe pedicellatis; pedicellis una cum calyce, profunde bilabiato campanulato, patule pilosis vel villosis; corolla lutea glabra; leguminibus villosissimis.

Tota planta vix 20—15 cm. alta, folia turionum 11—15 mm. × 3·5—5 mm., fasciculorum 8—12 mm. × 4—6 mm., corolla 10 mm. longa; legumen 13—17 mm. × 5—8 mm.

In apricis collinis montis Basara prope Pirot, ad altitud. 1300 m. s. m., solo calcareo, floret majo.

Affinis *Cytiso procumbenti* W. K., *C. decumbenti* Walp. et *C. agnipilo* Vel. A *C. procumbenti* dignoscitur foliis majoribus et indumento longo patule piloso pilis rectis. A *C. decumbenti* pilis albis densioribus, foliis etiam supra pilosis, foliis turionum acutis lineari-lanceolatis majoribus. A *C. agnipilo* differt pilis rectis non crispis, foliis majoribus, iis turionum acutatis, iis fasciculorum oblongo-linearibus obtusis vel mucronulatis.

— *Jankae* Vel. Auf der Balava, Crni Vrh., Basara nächst Pirot und auf der Suva Planina.

Genista spathulata Spach. Um Pirot.

Trifolium pseudobadium Vel. In der Alpengegend des Midžor (Balkan).

Primula Pannonica A. Kern. Um Pirot sehr verbreitet.

Gentiana lutescens Vel. Auf der Stara Planina (Sv. Nikola).

— *Bulgarica* Vel. Stara Planina.

Verbascum Austriacum Schott. Vrška Čuka bei Zaječar.

Euphrasia stricta Host. Stara Planina.

? *Pedicularis leucodon* Grsb. Stimmt zwar mit der Diagnose nicht vollkommen überein. Um Pirot und auf dem Balkan.

Salvia amplexicaulis Rchb. In der Umgebung von Zaječar und Pirot.

Thymus arenarius Berh. Um Knjaževac und Zaječar.

— *Chamaedrys* Fr. Auf der Belava bei Pirot.

— *humifusus* Bernh. In der Alpenregion des Rtanj.

Satureja Kitaibelii Wrzb. Felsen des Sarlak nächst Pirot.

Stachys recta L. var. *Midzorica* mihi. A specie typica differt. foliis latioribus suborbiculatis et inflorescentia confertiore. In alpinis montis Midžor (Balkan). 1900—2200 m. Floret junio, julio.

Campanula Velenovskyi spec. nov. ♃

Perennis; radice fibrosa; rhizomate multiramoso tenui caespitoso; caules numerosos foliosos floriferos breviter ascendentes rosulasque plures edenti; caulibus foliosis, glabris, acute angulatis, apice 1—3 floris; foliis glabris vel parce puberulis, inferioribus ellipticis et elliptico oblongis, obtusis in petiolum longum breviter attenuatis, leviter crenulatis, caulinis sessilibus lineari-oblongis et lineari-lanceolatis, obtusiusculis, crenulatis haud marginatis; floribus pedicellis calyce longioribus suffultis; calycis glabri obconici laciniis erectis e basi latiore interdum paucidenticulata longe lineari-attenuatis tubum corollae adaequantibus; corollae late infundibuliformis violaceae laciniis oblongo-lanceolatis acutatis tubum corollinum adaequantibus.

Caulis 20 (25) 30 cm. altus, folia inferiora 5—7 cm. × 10—14 mm.; calycis laciniae ad basin 2—3 mm. latae; peripheria corollae (cum laciniis) 9—10 cm.

In graminosis alpinis et in declivibus ad meridiem versis montis Stara Planina (Balkan). 1500—2000 m. Floret junio, julio. Species *Campanulae patulae* L., *C. Steveni* M. B. et *C. Hemschinica* C. Koch affinis. A prima dignoscitur radice perenni caespitosa multicauli rosulas steriles edenti, caulibus humilioribus ascendentibus, paucifloris, floribus majoribus, calycis laciniis latioribus. A secunda, *C. Steveni,* etiam perenni, caudiculis non longe repentibus sed rhizomate sat dense caespitoso, foliis radicalibus majoribus latius petiolatis, caulinis non incrassatis nec marginatis, caulibus crassioribus fere semper 2—3 floris (rarius unifloris), calycis brevioris laciniis angustioribus, corollae violaceae latius infundibuliformis laciniis lanceolatis acutis. A *C. Hemschinica* radice perenni multicauli, caule haud alato-angulato, foliis non marginatis, floribus paucis etc. longe dignoscitur.

Campanula foliosa Ten. In der Alpengegend des Sv. Nikola-Balkan (Stara Planina).

— *thyrsoides* L. Ueberall auf der Stara Planina.

Asperula graveolens M. B. var. *Pirotica* mihi; caulibus humilioribus, indumento adpresso canescenti. In apricis aridissimis montis Basara prope Pirot; floret junio.

Galium apiculatum S. S. Auf dem Sarlak nächst Pirot.

Cephalaria corniculata Schr. var. *puberula* mihi. Foliis et ramis junioribus minutissime puberulis. In saxosis circa Pirot. Junio.

Scabiosa dubia Vel. In der Alpenregion des Rtanj.

Senecio Bulgaricus Vel. Stara Planina (Balkan).

— *Jacquinianus* Rchb. Stara Planina.

Achillea collina Becker. Um Knjaževac, Zaječar und Pirot.

— *Pannonica* Scheele. Stara Planina.

— *Neilreichii* A. Kern. Stara Planina.

Centaurea cana S. S. Auf der Basara und Midžor (Balkan). Die Individuen von der Basara haben mehr lanzettliche Blätter, während die vom Midžor schmal-lineare Blätter besitzen.

— *decipiens* Thuill. Stara Planina.

— *nigrescens* Willd. Stara Planina.

— *Tartarea* Vel. Auf der Basara bei Pirot.

Crepis rhoeadifolia M. B. Auf dem Rtanj und auf der Vrška Čuka.

Hypochaeris Pelivanovići Petrovič. Alpenmatten des Midžor (Balkan).

Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891

in Macedoniâ australi collectarum

autore **L. Charrel** (Salonichi).

(Schluss.[1])

Typha latifolia Linné (indicata cum dubio). Khortiatis; *T. angustifolia* L. Salonicae.

Orchis Morio L. Tchaïrli-dagh; *O. tridentata* Scop. Khortiatis; *O. mascula* L. Khortiatis; *O. latifolia* L. Khortiatis; *O. sambucina* L. Khortiatis; *O. pseudosambucina* Tenore. Khortiatis.

Platanthera montana Schm Khortiatis.

Cephalanthera ensifolia Murr. Khortiatis.

Epipactis latifolia All. Pournar-dagh.

Crocus Olivieri J. Gay in montosis Salonicae; *C. aureus* S. S. Livadia; *C. chrysanthus* Herbert. Kiretch-Keni.

---

[1] Vergl. Nr. 11, S. 380.

Romulea Linaresii Parlatore. Salonicae.

Iris Sintenisii Janka. Kiretch-Keni, Khortiatis; *I. Germanica* L. Khortiatis; *I. Reichenbachiana* Heuff. adhuc non reperta in Macedonia. Kiretch-Keni.

Galanthus Graecus Orphanides. Livadia, adhuc non repertus in terrâ continentali.

Narcissus pseudo-narcissus L. ubique cultus.

Colchicum latifolium G. G. Kiretch-Keni.

Lilium candidum L. absque dubio ad Kiretch-Keni spontaneum; *L. Martagon* L. ubique in silvis.

Gagea foliosa Presl. Salonicae; *G. Bohemica* (Zauschn.). Salonicae; *G. reticulata* Pallas γ. *fibrosa* Boissier. Salonicae.

Ornithogalum nutans L. β. *prasandrum* Baker ubique in montosis; *O. umbellatum* L. Salonicae; *O. nanum* S. S. ubique; *O. nanum* β. *longipes* Bess. Salonicae.

Allium ampeloprasum L. β. *leucanthum* Regel. Salonicae; *A. atroviolaceum* Bess. Salonicae; *A. flavum* L. β. *minus* Boiss. Khortiatis; *A. stamineum* Bss. Kiretch-Keni; *A. stamineum* β. *Hymettium* Bss. Khortiatis, Tchaïrli-dagh, Pournar-dagh; *A. nigrum* L. ubique in montosis.

Muscari Charrelii Heldreich. Distributum in herbario Graeco normali a claro Heldreich. Salonicae, Cassandrae; *M. neglectum* Guss. Salonicae; *M. commutatum* Guss. Salonicae; *M. botryoides* L., varietas *Kerneri* Marchesetti. Kiretch-Keni, Khortadj.

Hyacinthus Orientalis L. circum urbem Salonicae, depauperatum.

Asphodelus fistulosus L. Salonicae.

Paris quadrifolia L. Pournar-dagh. A divo Boissiero non indicata in Oriente Europaeo.

Convallaria majalis L. Kiretch-Keni in umbrosis.

Polygonatum vulgare L. Khortiatis.

Asparagus officinalis L. Salonicae aufuga.

Smilax aspera L. β. *Mauritanica*. Cassandra.

Luzula albida D. C. β. ***rubella*** Tchaïrli-dagh non indicata in Fl. Orient. d. Boissieri.

Juncus atratus Krock. Tchaïrli-dagh; *J. buffonius* L. var. *fasciculatus* Koch Cassandrae.

Cyperus schoenoides Griseb. Cassandra; *C. glaber* L. Serrès.

Scirpus setaceus L. Kiretch-Keni; *S. holoschoenus* L. α. *genuinus*. Salonicae.

Eriophorum angustifolium Roth. Tchaïrli-dagh.

Carex Linkii (Schk.) Salonicae; *C. gynobasis* Vill. Khortiatis.

Panicum Crus galli L. β. *echinatum* Willd. Tekkéli; *P. erucaeforme* S. S. Salonicae.

Beckmannia erucaeformis L. Khortiatis.

Andropogon hirtus L. Salonicae.

Phacelurus digitatus S. S. ubique.

Oryza sativa L. Annis triginta praecedentibus non culta, in paludosis Tekkeli crescit.

Phalaris paradoxa L. ubique; *P. coerulescens* Desf. Salonicae, Cassandra.

Mibora minima L. Salonicae frequens.

Alopecurus utriculatus L. ubique.

Stipa tortilis Desf. Salonicae; *S. capillata* L. Kiel-tépé.

Piptatherum coerulescens Desf. ubique in montosis.

Agrostis spica-venti L. Salonicae.

Lagurus ovatus L. Cassandrae.

Calamagrostis Epigeios L. Tchaïrli-dagh; *C. sylvatica* Schrad. Tchaïrli-dagh.

Aira minuta Loefl. Salonicae.

Eleusine Indica L. Tertia statio Europaea. Ad moenia Salonicae.

Diplachne serotina L. Salonicae, Cassandrae.

Arundo Donax L. ubique.

Koeleria splendens var. *australis* Kern. Kiel-tépé, non descripta in Fl. Orient.

Eragrostis megastachya Link. forma *Thessalonica* mihi! spiculis quinque centimetris longis et comam albam formantibus. Elegantissima forma.

Briza minor L. Tchaïrli-dagh, Salonicae.

Aeluropus littoralis Willd. ubique in maritimis.

Dactylis glomerata L. *β. Hispanica* Roth. in siccis.

Schismus calycinus L. prima statio cognita in Europâ orientali. Salonicae.

Glyceria fluitans L. Khortiatis.

Atropis festucaeformis Host. Salonicae.

Vulpia sciuroides Roth. Cassandrae.

Nardurus tenuiflorus Schrad. Salonicae rarior.

Catapodium loliaceum Huds. Cassandrae.

Sclerochloa dura L. ubique.

Bromus rigidus Roth. Cassandrae.

— *intermedius* Guss. Salonicae.

— *patulus* M. et K. Salonicae.

Brachypodium distachyum L. Salonicae.

— *sylvaticum* Huds. Tchaïrli-dagh.

— *pinnatum* L. Khortiatis.

— *ramosum* L. Cassandrae.

Agropyrum littorale Host. Salonicae.

Aegylops caudata L. Kiel-tépé.

— *comosa* S. et S. Salonicae.

Lolium perenne L. Salonicae aufuga.

— *rigidum* Gaud.

— *rottbollioides* Heldr. Salonicae.

— *rigidum* var. *subulatum* Visiani. Cassandrae.

Hordeum maritimum With. Salonicae.
Pinus silvestris L. Tchaïrli-dagh.
— *Halepensis* Mill. Cassandrae.
Biota Orientalis L. ubique culta.
Cupressus sempervirens L. ubique culta.
Asplenium Adiantum nigrum L. ubique.
— *septentrionale* L. ubique.
Aspidium aculeatum L. *β. Swartzianum* Koch. In montosis frequens.
Nephrodium Filix mas L. Tchaïrli-dagh.

Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel.

Von **Dr. E. v. Halácsy** (Wien).

IX.

Florula insulae Thasos.

P. Sintenis und J. Bornmüller, die durch ihre wiederholten Reisen wesentlich zur Kenntniss der orientalischen Flora beitrugen, hielten sich in den Monaten Mai, Juni und Juli des Jahres 1891 auf der Insel Thasos auf, um die Flora derselben zu durchforschen. Die mitgebrachte reiche Ausbeute wurde von ihnen mir zur Determination übergeben, und ich halte es für angezeigt, dieselbe hier in ihrer Gänze zu publiciren, da die Flora der genannten Insel bis auf wenige Angaben Grisebach's bisher fast unbekannt war.

Anemone stellata Lam. Auf dem Mt. Trapeza.
Ficaria ranunculoides Moench. Auf dem Mt. Elias.
Ranunculus Illyricus L. Auf dem Mt. Trapeza.
— *psilostachys* Griseb. Auf dem Mt. Elias.
— ***Thasius*** n. spec. E sectione „Euranunculus“ Boiss. Fl. Or. I, p. 25. Fibris radicalibus oblongo-cylindricis; caulibus gracilibus adscendentibus, solitariis, glabris, infra medium subdichotome ramosis, foliatis, multifloris; foliis glaberrimis, radicalibus et caulinis inferioribus longe petiolatis ambitu orbiculatis, basi cordatis, tripartitis, segmentis in lobos ovatos obtusos fissis, superioribus breviter petiolatis trifidis, segmentis lanceolatis plerumque indivisis; pedunculis sparsim pilosis vel glabriusculis; calyce lutescente sepalis patentibus subglabris; petalis luteis obovato-cuneatis calyce 2—3plo longioribus; spica fructifera globosa, axi glabra, carpellis ovato-rotundis planocompressis laevibus sparsim pilosis in rostrum subaequilongum apice subcurvatum abeuntibus.

Stengel 15—30 Cm. hoch, sehr zart, hin und hergebogen. Blätter 4—5 Cm. im Durchmesser; Blüthen 15 Mm. im Durchmesser. Fruchtköpfchen erbsengross. Eine ganz ausgezeichnete, mit keiner anderen zu verwechselnde Art, am nächsten den kleinen alpinen Arten *R. cadmicus* Boiss. und *R. incomparabilis* Janke stehend, von beiden jedoch schon durch die Grösse und Vielblüthigkeit auf den ersten Blick verschieden.

An Felsen auf dem Mt. Trapeza.

Ranunculus Sprunerianus Boiss. Auf dem Mt. Elias und auf dem Burgberg von Limenas.

— *Neapolitanus* Ten. Hecken auf dem Burgberg von Limenas.

— *trachycarpus* Fisch. et Mey. Felder bei Limenas.

— *muricatus* L. Bei Limenas.

— *chius* DC. Strauchige Hügel bei Limenas.

— *trichophyllus* Chaix. Bach am Oelwald bei Limenas.

Delphinium Ajacis L. Sandige Felder von Limenas.

Papaver Rhoeas L. Bei Limenas.

— *hybridum* L. Bei Limenas.

Hypecoum grandiflorum Benth. Felder bei Limenas.

Fumaria Thureti Boiss. Burgberg bei Limenas.

— *officinalis* L. Bei Limenas.

Arabis sagittata (Bert.). Auf dem Mt. Trapeza.

— *verna* L. Burgberg von Limenas.

— *bryoides* Boiss. Felswände des Mt. Elias.

Cardamine Graeca L. Auf dem Mt. Trapeza und Mt. Elias.

Malcolmia flexuosa Sibth. Felsiger Meeresstrand bei Limenas.

— *Graeca* Boiss. et Sprun. *β. integrifolia* Boiss. Auf dem Burgberg bei Limenas.

Sisymbrium officinale L. Bei Scala Potamia.

— *polyceratium* L. Wüste Plätze bei Limenas.

Aubrietia deltoidea L. Auf Felsen des Mt. Elias und Mt. Trapeza.

Draba Athoa Boiss. Felsen auf dem Mt. Elias. Fruchtexemplare unterscheiden sich von der nächstverwandten und habituell auch sehr ähnlichen *D. lasiocarpa* Roch. durch die langen Griffel.

— *muralis* L. Auf dem Mt. Trapeza.

Vesicaria Graeca Reut. Auf dem Mt. Elias.

Alyssum montanum L. Auf dem Mt. Elias.

— *foliosum* Bory et Chaub. Wälder auf dem Mt. Elias.

Thlaspi ochroleucum Boiss. et Heldr. Auf dem Mt. Elias.

Aethionema gracile L. Auf dem Mt. Elias.

Hutchinsia petraea (L.) Auf dem Mt. Elias.

Erucago campestris Desv., var. *macroptera* (Rchb.). Felder bei Limenas.

Cistus incanus L. Hügel bei Limenas.

Helianthemum guttatum (L.). Oelwald bei Limenas.

Viola silvatica Fr. In Nadelwäldern des Mt. Elias.

— *tricolor* L. Felder bei Limenas und auf dem Mt. Elias.

— *arvensis* Murr. Bei Potamia und auf dem Mt. Elias.

Polygala Nicaeensis Risso. Auf dem Mt. Elias.

Githago segetum Desf. Felder bei Potamia-Scala.
Agrostemma coronaria L. Oelwald bei Limenas.
Viscaria atropurpurea Griseb. Auf dem Mt. Trapeza. Durch das sehr kurze Carpophor von *V. vulgaris* Roehl. leicht zu unterscheiden.
Silene fabaria Sm. Strandfelder bei Limenas. Mit der Athospflanze vollständig identisch.
— *Cucubalus* Wib. Bei Limenas.
— *Thessalonica* Boiss. et Heldr. Felsengebirge von Theologos.
— *Italica* (L.) Auf dem Mt. Trapeza.
— *Cretica* L. Oelwald bei Limenas.
— *Gallica* L. Oelwald bei Limenas.
— *conica* L. Oelwald bei Limenas.
— *subconica* Friv. Oelwald bei Limenas.
Saponaria vaccaria L., var. *grandiflora* Fisch. Felder bei Limenas.
Dianthus gracilis Sibth. Hügel bei Theologos.
Cerastium alpinum L., var. *glutinosum* Koch. Felsen auf dem Mt. Elias.
— *brachypetalum* Desp. Bei Limenas.
— *glutinosum* Fr. Bei Limenas.
— *semidecandrum* L. Bei Limenas.
— *Illyricum* Ard. Bei Limenas.
Moenchia mantica (L.). Oelwald bei Limenas.
Stellaria media (L.), var. *neglecta* (Wh.) Bei Limenas.
Moehringia trinervia (L.). Burgberg von Limenas.
Arenaria leptoclados Guss. Felder bei Potamia-Scala und bei Limenas.
Alsine viscosa Schreb. Burgberg von Limenas.
— *verna* (L.). Bei Potamia-Scala und auf dem Mt. Elias.
Sagina apetala L. Felder bei Potamia-Scala.
Linum angustifolium Huds. Oelwald bei Limenas.
— *Gallicum* L. Oelwald bei Limenas.
Malva silvestris L. Felder bei Limenas, mit der Varietät *M. erecta* Presl.
Hypericum Thasium Griseb. Bergabhänge bei Volgaro und sandige Triften im Oelwald bei Limenas.
— *Montbretii* Spach. In Gebüschen bei Theologos.
— *perfoliatum* L. Burgberg bei Limenas.
Vitis vinifera L. Oelwald bei Limenas.
Geranium macrorhizon L. Auf dem Mt. Trapeza.
— *tuberosum* L. Auf dem Mt. Elias.
— *columbinum* L. Platanenwald bei Potamia.
— *lucidum* L. Bei Limenas.
— *purpureum* Vill. Bei Limenas.
Erodium cicutarium (L). Bei Limenas.
Ilex Aquifolium L. Gebirge zwischen Potamia und Theologos.
Paliurus australis Gaertn. Bei Limenas.
Pistacia Terebinthus L. Oelwald bei Limenas.

Rhus Cotinus L. Bei Limenas.
Spartium junceum L. Berghänge bei Potamia-Scala.
Genista carinalis Griseb. Gebirge bei Theologos.
Calycotome villosa (Vahl). Strandhügel bei Limenas.
Anthyllis Hermanniae L. Gebirge bei Theologos.
Hymenocarpus circinnatus L. Oelwald bei Limenas.
Medicago orbicularis All. Felder bei Limenas.
— *coronata* Lam. Burgberg von Limenas.
— *lappacea* DC. Felder bei Potamia-Scala und Limenas.
— *Arabica* All. Felder bei Limenas.
— *disciformis* DC. Burgberg von Limenas.
Trigonella Monspeliaca L. Felder bei Limenas.
— *corniculata* L. Felder bei Limenas.
Melilotus Neapolitana Ten. Bei Theologos.
— *parviflora* Desf. Bei Limenas.
Trifolium alpestre L., var. *incanum* Ces. Gebirge bei Theologos.
— *Cherleri* L. Oelwald bei Limenas.
— *hirtum* All. Oelwald bei Limenas.
— *lappaceum* L. Oelwald bei Limenas.
— *angustifolium* L. Oelwald bei Limenas.
— *stellatum* L. Wiesen bei Limenas.
— *arvense* L. Hügel bei Limenas.
— *pallidum* W. et K. Oelwald bei Limenas.
— *diffusum* Ehrh. Oelwald bei Limenas.
— *tenuifolium* Ten. Felder bei Potamia-Scala und Oelwald bei Limenas.
— *scabrum* L. Bei Limenas.
— *radiosum* Wahlenb. Felder bei Limenas.
— *subterraneum* L. Felder bei Limenas.
— *resupinatum* L. Felder bei Limenas.
— *tomentosum* L. Oelwald bei Limenas.
— *spumosum* L. Oelwald bei Limenas.
— *repens* L. Oelwald bei Limenas.
— *Thessalonicum* Hal. et Char. Oelwald bei Limenas.
— *nigrescens* Vis. Bei Limenas.
— *glomeratum* L. Felder bei Limenas.
— *suffocatum* L. Felder bei Limenas.
— *uniflorum* L. Auf dem Mt. Elias.
— *speciosum* Willd. Burgberg von Limenas.
— *patens* Schreb. Oelwald bei Limenas.
— *campestre* Schreb. Felder bei Limenas.
— *filiforme* L. Feuchte Wiesen bei Limenas.
Dorycnium hirsutum (L.). Gebirge bei Theologos.
— *latifolium* Willd. Oelwald bei Limenas und auf dem Mt. Trapeza.
— *intermedium* Led. Oelwald bei Limenas.
Lotus aduncus Griseb. Gebirge bei Theologos und bei Volgaro.

Lotus angustissimus L. Oelwald bei Limenas und Strandwiesen bei Potamia-Scala.
Coronilla Cretica L. Oelwald bei Limenas.
Ornithopus compressus L. Burgberg bei Limenas.
Bonaveria securidaca (L.). Burgberg bei Limenas.
Colutea arborescens L. Bei Limenas.
Astragalus chlorocarpus Griseb. Gebirge bei Potamia.
— *Wulfenii* Kab. Berghänge über Volgaro.
— *angustifolius* Lam. Auf dem Mt. Elias.
— *glycyphyllus* L. Oelwald bei Limenas.
— *hamosus* L. Felder bei Limenas.
Biserrula Pelecimus L. Felder bei Limenas.
Onobrychis gracilis Bess. Im Gesträuch bei Theologos.
— *caput galli* Lam. Oelwald von Limenas.
Pisum elatius M. a B. Burgberg von Limenas.
Lathyrus silvestris L. Felder bei Limenas.
— *sphaericus* Retz. Bei Limenas.
— *setifolius* L. In den Ruinen bei Limenas.
— *Cicera* L. Bei Limenas.
Orobus hirsutus L. Auf dem Mt. Trapeza mit der Var. *glabratus* Griseb.
Vicia elegans Guss. Oelwald bei Limenas.
— *varia* Host. Hecken im Oelwald bei Limenas.
— *monanthos* (L.). Oelwald bei Limenas.
— *serratifolia* Jacq. Bei Limenas.
— *hirta* Balb. Felder bei Limenas.
— *striata* M. a B. Gebüsche bei Theologos.
— *melanops* Sibth. et Sm. Felder bei Limenas.
— *grandiflora* Scop. Bei Limenas und auf dem Mt. Trapeza.
— *cuspidata* Boiss. Hügel bei Limenas. Neu für Europa.
— *peregrina* L. Felder bei Limenas.
Ervum Lenticula Schreb. Bei Limenas.
— *hirsutum* L. Oelwald bei Limenas.
— *tetraspermum* L. Oelwald bei Limenas.
— *pubescens* DC. Burgberg bei Limenas.
Potentilla laciniosa Kit. Oelwald bei Limenas.
— *pedata* Nestl. Oelwald bei Limenas.
— *canescens* Bess. Bei Potamia-Scala.
— *reptans* L. Oelwald bei Limenas.
— *micrantha* Ram. Nadelwälder bei Volgaro.
Geum urbanum L. Auf dem Mt. Elias.
Rosa[1]) *sempervirens* L. Bei Limenas.

---

[1]) Die Rosen wurden von Crépin bestimmt und über dieselben von ihm im Bull. soc. roy. bot. de Belg. XXXI, 2, pp. 44—46, eine Arbeit publicirt, auf welche ich hier verweise.

Rosa transalpina Christ. var. Bei Theologos.
— *dumetorum* Thuill. var. Bei Limenas.
— *micrantha* Sm. var. Bei Theologos.
— *agrestis* Savi. Bei Limenas.
Aremonia agrimonoides (L.). Nadelwälder bei Volgaro.
Aphanes arvensis L. Felder bei Limenas.
Pirus amygdaliformis Vill. Auf dem Mt. Elias.
— *Orientalis* Pall. Gebirge bei Theologos.
Crataegus oxyacantha L. Oelwald bei Limenas.
— *monogyna* (Willd.). Oelwald bei Limenas. Var. *hirsutior* Boiss. Gebirge bei Theologos und auf dem Mt. Elias. Von *C. Azarella* Griseb., welche Art vom Autor ebenfalls auf Thasos angegeben wird, durch die rautenförmigen, 3—5spaltigen, bis theiligen, beiderseits mehr weniger wollig-zottigen Blätter und behaarten Kelche verschieden, gleichwohl vielleicht doch zu derselben gehörig.
Lythrum hyssopifolium L. Feuchte Wiesen bei Limenas.
Montia minor Gmel. Quellige Stellen im Gebirge gegen Volgaro.
Polycarpon tetraphyllum L. Felder bei Potamia-Scala.
— *alsinefolium* Biv. Strandtriften bei Limenas.
Paronychia capitata (L.). Gebirge bei Theologos.
Scleranthus perennis L. Auf dem Mt. Elias.
Umbilicus horizontalis (Guss.). Burgberg bei Limenas.
Sedum eriocarpum Sibth. et Sm. Burgberg bei Limenas.
Saxifraga porophylla Bert. Auf Felsen des Mt. Elias.
— *Graeca* Boiss. et Heldr. Auf Felsen des Mt. Trapeza.
— *tridactylites* L. Burgberg von Limenas.
— *chrysoplenifolia* L. Auf dem Mt. Trapeza.
— *hederacea* L. Felsen am Burgberg von Limenas.
Orlaya platycarpos Koch. Oelwald bei Limenas.
Daucus setulosus Guss. Bei Limenas und Theologus.
Torilis heterophylla Guss. Oelwald bei Limenas.
— *nodosa* (L.). Felder bei Potamia-Scala.
Ferulago monticola Boiss. et Heldr. Gebüsche bei Theologos.
Tordylium Apulum L. Felder bei Potamia-Scala.
Oenanthe angulosa Griseb. Burgberg von Limenas.
Scandix australis L. Auf dem Mt. Elias.
Anthriscus vulgaris Pers. Gebüsche bei Theologos.
Freyera Balcanica (Vel.). Gebüsche bei Theologos. Die Blättchen des Involucellums sind breiter, als die bei der Balkan- und Athospflanze und nähern sich denen der *F. cynapioides* (Guss.).
Bupleurum protractum Lk. Felder bei Limenas.
— *trichopodum* Boiss. et Sprun. Gebirge bei Theologos.
Smyrnium Orphanidis Boiss. Burgberg von Limenas.
Bifora testiculata (L.). Felder bei Limenas.
Sanicula Europaea L. Bergwälder bei Volgaro.

Lagoecia cuminoides L. Oelwald bei Limenas.
Hedera Helix L. Platanenwald bei Theologos.
Lonicera Etrusca Savi. Oelwald bei Limenas.
Galium hirtum Kit. Bei Limenas und Potamia-Scala.
— *cinereum* All. Marmorberge bei Theologos.
— *constrictum* Chaub. Wiesen bei Limenas.
— *melanantherum* Boiss. Felsen am Burgberg von Limenas.
— *Anglicum* Huds. Burgberg von Limenas.
— *verticillatum* Danth. Burgberg von Limenas.
— *Cruciata* L. Im Gesträuch bei Potamia.
— *Pedemontanum* All. Burgberg von Limenas.
Valantia muralis L. Felsiger Meeresstrand bei Limenas.
Crucianella latifolia L. Gebirge von Theologos.
Sherardia arvensis L. Bei Limenas.
Valerianella echinata (L.). Burgberg bei Limenas.
— *truncata* (Rchb.). Oelwald bei Limenas.
— *pumila* (Willd.). Burgberg bei Limenas.
— *coronata* (Willd.). Oelwald bei Limenas.
— *discoidea* (Willd.). Oelwald bei Limenas.
— *obtusiloba* Boiss. Burgberg bei Limenas. Bisher für Europa nur bei Eleusis nächst Athen nachgewiesen, doch in neuerer Zeit daselbst nicht mehr gefunden.
Knautia hybrida (All.). Oelwald bei Limenas.
Doronicum Caucasicum M. a B. Auf dem Mt. Trapeza.
Anthemis tinctoria L. Oelwald bei Limenas.
— *Orientalis* (L. sub *Anacyclo*). *A. montana γ. tenuiloba* Boiss. Steinige Berghänge über Volgaro.
— *Ruthenica* M. a B. Oelwald bei Limenas.
— *peregrina* L. Bei Kasaviti.
Chrysanthemum segetum L. Felder bei Potamia-Scala.
Matricaria Chamomilla L. Felder bei Limenas.
Filago Germanica L. Bei Limenas und Theologos.
— *Gallica* L. Oelwald bei Limenas.
Pallenis spinosa L. Oelwald bei Limenas.
Calendula arvensis L. Bei Limenas.
Carduus hamulosus Ehrh. Felder bei Limenas.
Tyrimnus leucographus (L.). Oelwald bei Limenas.
Centaurea cana Sm. In der obersten Region des Mt. Elias.
— *cuneifolia* Sibth. et Sm. Auf dem Mt. Trapeza.
Hieracium Bauhini Schult. Bei Theologos und auf dem Mt. Elias.
Crepis setosa Hall. Oelwald von Limenas.
Zazyntha verrucosa Gärtn. Oelwald bei Limenas.
Tragopogon majus Jcq. Bei Theologos.
Scorzonera crocifolia Sibth. Auf dem Mt. Elias.
Podospermum Jacquinianum Koch. Auf dem Mt. Elias.
Picris pauciflora Willd. Burgberg von Limenas.

Leontodon asperum W. et Kt., var. *biscutellaefolium* (DC.). Burgberg von Limenas.

Hypochoeris radicata L. Oelwald bei Limenas.

Tolpis umbellata Bert. Oelwald von Limenas.

Hedypnois Cretica (L.). Bei Limenas.

Lapsana intermedia M. a B. Gebüsche zwischen Theologos und Potamia.

— *adenophora* Boiss. Bei Limenas und zwischen Potamia und Theologos. Neu für Europa.

Rhagadiolus edulis Willd. Burgberg bei Limenas.

Campanula cichoracea Sm. Oelwald bei Limenas.

— *Erinus* L. Bei Limenas.

— *persicifolia* L. Zwischen Potamia und Theologos.

— *Rapunculus* L., var. *Lambertiana* (DC.). Oelwald von Limenas.

— *ramosissima* Sibth. et Sm., var. *Cassandrina* Charrel. Oelwald von Limenas.

Specularia falcata (Ten.). Burgberg von Limenas.

Ligustrum vulgare L. Oelwald von Limenas.

Cionura erecta (L.). Bei Theologos.

Vincetoxicum medium R. Br. Auf dem Mt. Elias.

Convolvulus Cantabrica L. Marmorberge bei Theologos.

— *arvensis* L. Felder bei Potamia-Scala.

— *tenuissimus* Sibth. et Sm. Bei Potamia-Scala.

Cuscuta planiflora Ten. Felder bei Potamia-Scala.

Heliotropium Europaeum L. Felder bei Limenas.

Symphytum Ottomanum Frid. Burgberg von Limenas.

Anchusa officinalis L. Felder bei Limenas.

Nonnea obtusifolia (Willd.). Grasplätze bei Volgaro.

Echium Italicum L. Bei Limenas.

— *plantagineum* L. Bei Limenas.

Onosma Tauricum Pall. Oelwald bei Limenas.

Alkanna tinctoria L. Steinige Hänge über Volgaro.

Lithospermum arvense L. Oelwald bei Limenas und auf dem Mt. Elias.

Myosotis silvatica Hoffm. Auf dem Mt. Elias.

— *intermedia* Link. Burgberg von Limenas.

— *hispida* Schlecht. Burgberg von Limenas.

— *refracta* Boiss. Auf dem Mt. Elias.

Cynoglossum pictum Ait. Oelwald bei Limenas.

Verbascum Blattaria L., var. ***brevipedicellatum.*** Pedicellis calyce aequilongis vel sublongioribus (nec 2—3plo longioribus), bracteis pedicello longioribus vel aequilongis (nec brevioribus). Oelwald bei Limenas.

— *cylindrocarpum* Griseb. Gebirge bei Theologos.

Celsia Orientalis L. Burgberg von Limenas.

Scrofularia peregrina L. Bei Potamia und Volgaro.

Scrofularia canina L. Bei Theologos.
— *laciniata* W. et K. Auf dem Mt. Trapeza.
Digitalis lanata Ehrh. Oelwald bei Limenas.
Antirrhinum majus L. Strandfelsen bei Limenas.
Linaria simplex DC. Burgberg bei Limenas.
— *Pelisseriana* (L.). Hügel bei Limenas.
Veronica chamaedryoides Bory et Chaub. Auf dem Mt. Trapeza. Var. *petiolata*. Foliis omnibus distincte petiolatis. Im Oelwalde von Limenas.
— *cymbalaria* Bod. Auf dem Mt. Trapeza.
Trixago Apula Stev. Oelwald von Limenas.
Eufragia latifolia (L.). Oelwald von Limenas.
Orobanche minor Sutt. Felder bei Potamia-Scala.
Ajuga Genevensis L. fl. roseo. Hohlweg bei Potamia.
Salvia grandiflora Ettl. Oelwald bei Limenas.
— *argentea* L. Auf der Spitze von Mt. Elias.
— *amplexicaulis* Rechb. Felder bei Limenas.
Scutellaria Sibthorpii Boiss. et Reut. Buschige Abhänge bei Potamia.
Melittis albida Guss. Wälder bei Theologos.
Lamium Bithynicum Benth. Auf dem Mt. Trapeza und dem Burgberg bei Limenas.
— *maculatum* L. Bei Potamia.
Stachys plumosa Griseb. Strandgebüsche bei Potamia-Scala.
Marrubium vulgare L. Bei Limenas und Theologos.
Sideritis Romana L. Burgberg und Oelwald bei Limenas.
Calamintha suaveolens (Sm.). Oelwald von Limenas.
— *Nebrodensis* Kern. Nadelwälder des Mt. Elias.
Thymus collinus M. a B. Nadelwälder des Mt. Elias.
— *lanuginosus* Mill. Bei Theologos.
Cyclamen Neapolitanum Ten. Auf dem Mt. Elias.
Plantago Psyllium L. Bei Theologos.
— *Coronopus* L. Sandige Plätze im Oelwald von Limenas.
Rumex Acetosella L., var. *multifidus* (L). Bei Potamia-Scala und Limenas.
Aristolochia rotunda L. Bei Volgaro.
Mercurialis ovata Sternb. et Hoppe. Platanenwald bei Potamia.
— *annua* L. Bei Theologos.
Euphorbia oblongata Griseb. Burgberg von Limenas.
— *peploides* Gon. Burgberg von Limenas.
— *Myrsinites* L. Auf dem Mt. Elias.
— *Graeca* Boiss. et Sprun. Bei Limenas.
Platanus Orientalis L. Auf dem Mt. Elias.
Parietaria Lusitanica L. Burgruine von Limenas.
Castanea sativa Mill. Auf dem Mt. Trapeza.

(Schluss folgt.)

Litteratur-Uebersicht.[1]

October 1892.

Beck Dr. G. v. Erwiderung auf Dr. v. Wettstein's Berichtigung. (Wiener ill. Gartenzeitung 1892, 10. Hft. S. 396—397.)

Erwiderung auf einen in derselben Nummer der Zeitschrift gebrachten Artikel, der Berichtigungen eines Aufsatzes enthält, welcher in Nr. 6 erschien und die *Pinus Wettsteinii* Fritsch behandelte. Ich unterlasse eine Antwort auf jene Erwiderung; bezüglich der sachlichen Momente in derselben mag nur eine aufmerksame Lectüre meines Artikels empfohlen werden, die am besten zeigen wird, inwieferne die Angaben der Erwiderung zutreffend sind; durch den in wissenschaftlichen Kreisen ungewöhnlichen Ton der Erwiderung hat deren Verfasser ein Gebiet betreten, auf das ich ihm nicht folge. Wettstein.

Del Torre F. Notizie intorno alle alghe del distretto Cividalese. (Rivist. ital. d. scienze nat. XI. p. 129—132.) 8°.

Engelhardt H. Ueber böhmische Kreidepflanzen aus dem geolog. Institute der deutschen Universität Prag. (Mitth. aus dem Osterlande, herausgeg. von der naturf. Gesellsch. in Altenburg. Neue Folge. V. Bd. S. 86—118). 8°. 1 Taf.

Fiala F. Botanicki pohod Klek-planine. (Glasnik zemaljsk. muzeja u Bosni i Herceg. IV. 3. Hft. p. 245—247.) 8°.

Fischer A. Phycomycetes. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland etc. I. Bd. IV. Abth. 52. Lief. Leipzig (E. Kummer). 8°. S. 449—505.

Mit vorliegender Lieferung schliesst die IV. Abtheilung ab Dieselbe beendet die Gattung *Peronospora*, bringt eine Uebersicht der Nährsubstrate der Peronosporeen, sowie Index, Titel und Einleitung.

Fritsch K. Zur systematischen Stellung von *Sambucus*. (Botan. Centralbl. LII. Nr. 3.)

Fritsch K. Ueber einige südwestasiatische *Prunus*-Arten des Wiener botanischen Gartens. Ein Beitrag zur Systematik der Amygdalaceen. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Math.-naturw. Cl. Bd. CI.) 8°. 16 S. 3 Taf.

Beschreibung von *Prunus Kurdica* Fenzl ined. (Armenia austral. Kotschy no. 534.), *Pr. Fenzliana* Fritsch (Caucasus occid. leg. Hohenacker), *Pr. bifrons* Fritsch (Himalaya). — Die 8 ausnehmend schönen Tafeln illustriren die 3 Arten, ferner *Pr. prostrata* Labill. und *Pr. incana* (Pall.) Stev.

---

[1] Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

Lesser P. Das Cyclamen. (Wiener ill. Garten-Zeitg. 1892. S. 372 bis 386.) gr. 8°.

Enthält eine Aufzählung der bisher bekannten Arten.

Vogl A. Pharmakognosie. Ein Lehr- und Handbuch für Studirende, Apotheker, Drogisten, Sanitätsbeamte und Aerzte. Wien (Gerold). 699 S. 215 Abb. — M. 20.

Wettstein R. v. Die fossile Flora der Höttinger Breccie und deren Bedeutung für die Geschichte der Pflanzenwelt. (Zeitschr. d. deutsch. und österr. Alpenver. XXIII. Bd. S. 29—44.)

Wiesner J. Untersuchungen über den Einfluss der Lage auf die Gestalt der Pflanzenorgane. I. Abhandlung. Die Anisomorphie der Pflanze. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Math.-naturw. Cl. Bd. CI.) 8°. 50 S.

Vergl. über den Inhalt dieser Untersuchungen diese Zeitschrift Nr. 11, S. 394.

Acloque A. Les Lichens, étude sur l'anatomie, physiologie et la morphologie de l'organisme lichénique. Paris (Baillière). kl. 8°. 376 p. 82 Fig. — Fr. 3·50.

Battandier et Trabut. Flore de l'Algérie. Dicotylédones par Battandier. 4. Fasc. Alger (A. Jourdan). gr. 8°. p. 577—826. — M. 8.

Cook O. F. Some general questions in the classifications of Myxomycetes. (The Botan. Gazette. Vol. XVII. Nr. 9.)

Engler A. und Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig (W. Engelmann). 8°. à Lief. M. 1·50.

Lieferung 77. 48 S. 105 Einzelbild. in 17 Fig.:
Taubert P. *Leguminosae* (Forts.)

Esser P. Die Bekämpfung parasitischer Pflanzenkrankheiten. Hamburg (Verlagsanstalt A. G. vorm. Richter). 8°. 32 S. — M. 0·50.

Jonesco D. Ueber die Ursachen der Blitzschläge in Bäume (Jahresh. d. Ver. f. vaterl.. Naturk. in Würt. 1893.) 8°. 30 S.

Blitzschläge werden befördert durch Oelarmuth der Bäume, durch trockene Aeste, abgewendet durch grossen Oelreichthum. Wassergehalt, Bodenbeschaffenheit sind ohne Einfluss.

Knop A. Der Kaiserstuhl im Breisgau. Eine naturwissenschaftliche Studie. Leipzig (W. Engelmann). gr. 8°. 545 S. 8 Lichtdruckbild., 89 Textfig., 1 Karte. — M. 17.

Köhler H. Die Pflanzenwelt und das Klima Europas seit der geschichtlichen Zeit. I. Theil. Berlin (P. Parey). gr. 8°. 40 S. — M. 1·50.

Verfasser stellt die Theorie auf, dass in geschichtlicher Zeit das Klima Europas ein milderes geworden sei. Abgesehen davon, dass eine ganze Reihe wichtiger Erscheinungen gegen diese Annahme spricht, kann auch die Beweisführung keineswegs als hinreichend und gründlich geführt bezeichnet werden.

Magnus P. Verzeichniss der vom 11. August bis 10. September bei Kissingen in Bayern gesammelten, meist parasitischen Pilze; nebst Anhang von Andr. Allescher. (Bayer. botan. Gesellsch. II. Ber.) Gr.-8°. 11 S.

Enthält u. a. folgende Beschreibungen; *Peronospora Cytisi* Magn., *Phyllosticta apatela* Allesch., *Placosphaeria Teucrii* Allesch., *Septoria Magnusiana* Allesch., *S. apatela* Allesch., *Cercosporella Magnusiana* Allesch.

Nehring A. Die Flora des diluvialen Torflagers von Klinge bei Cottbus. (Naturwissensch. Wochenschr. VII. Nr. 45.) 4°. 30 Abb.

Der Verfasser zählt, als von dem genannten Fundorte stammend, 39 Pflanzenarten auf, darunter solche wie *Cratopleura Helvetica, Ilex Aquifolium* etc. Es gehört hiernach Klinge zweifellos zu den interessantesten und wichtigsten Fundstätten diluvialer Pflanzen.

Riley C. V. The Yucca Moth and Yucca Pollination. (Missouri Bot. Gard. Third ann. rep.) 8°. 57 S. 9 Taf.

Sachs J. Gesammelte Abhandlungen über Pflanzenphysiologie. Bd. I. Abhandlung I—XXIX vorwiegend über physikalische und chemische Vegetationserscheinungen. Leipzig (W. Engelmann). Gr.-8°. 684 S. 46 Textbilder. 16 M.

Schenk H. Beiträge zur Biologie und Anatomie der Lianen im Besonderen der in Brasilien einheimischen Arten. Jena (G. Fischer). Gr.-8°. 253 S. 7 Taf. 15 M.

Der vorliegende erste Theil behandelt die Biologie der Lianen.

Schimper A. F. W. Repetitorium der pflanzlichen Pharmakognosie und officiellen Botanik. 2. Aufl. Strassburg i. E. (Ed. Heitz). 8°. 100 S. 2 M.

Ein sehr zweckmässig angelegtes, insbesondere Studirenden und Pharmaceuten bestens zu empfehlendes Büchlein.

Schuhmann K. Morphologische Studien. Heft I. Leipzig (W. Engelmann). Gr.-8°. 216 S. 6 Taf. 10 M.

Schütt Fr. Analytische Plankton-Studien. Ziele. Methoden und Anfangsresultate der quantitativ-analytischen Planktonforschung. Kiel und Leipzig (Lipsius u. Fischer). 8°. 117 S. Tabellen u. 1 Taf. 3 M.

Stein. Orchideenbuch. Beschreibung, Abbildung und Culturanweisung der empfehlenswerthesten Arten. Berlin (Parey). Gr.-8°. 610 S. 184 Abb. 20 M.

Studer B. Die wichtigsten Speisepilze, nach der Natur gemalt und beschrieben. 2. Aufl. Bern (Schmid, Franke & Co.). Gr.-8°. 24 S. 11 Taf. 1·20 M.

Tavel F. Vergleichende Morphologie der Pilze. Jena (G. Fischer). Gr.-8°. 209 S. 90 Abb. 6 M.

Verfasser hat dem vorliegenden Lehrbuche in erster Linie die Arbeiten Brefeld's zugrunde gelegt. Bei der grossen Bedeutung dieser Arbeiten, die eine vollständige Reform auf mykologischem Gebiete angebahnt haben, ist daher das Erscheinen dieses Werkes ebenso wissenschaftlich werthvoll, wie es in Anbetracht des Umfanges und der nicht allgemeinen Verbreitung der Brefeld'schen Publicationen praktisch hocherwünscht ist.

Weismann A. Die Continuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung. 2. Aufl. Jena (G. Fischer). Gr.-8°. 112 S. 2·50 M.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

Steiermark.[1]

Referent: **R. v. Wettstein** (Prag).

Quellen:

a) Litteratur:

1. Rechinger C. Beiträge zur Flora von Oesterreich. (Diese Zeitschrift 1891, S. 338.)
2. Rechinger C. Ueber *Hutchinsia alpina* R. Br. und *H. brevicaulis* Hoppe (a. a. O. S. 372).
3. Rechinger C. Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex* (a. a. O. 1892, S. 17 ff.).
4. Wettstein R. v. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl. (a. a. O. 1891 u. 1892).
5. Halácsy E. v. Oesterreichische Brombeeren. (Verh. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1891. Abh. S. 197.)
6. Sennholz G. Ueber einige Orchideenbastarde (a. a. O. Sitzungsber. S. 41).
7. Ascherson P. und Magnus P. Die Verbreitung der hellfrüchtigen Spielarten der europäischen Vaccinien etc. (a. a. O. Abh. S. 677).[2]
8. Murbeck S. Beitrag zur Kenntniss der Flora von Südbosnien und der Hercegovina. (Lund's Univers. Årsskr. Tom. XXVII.)
9. Wohlfarth R. W.D.J. Koch's Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. 3. Aufl. 4. Liefrg. Leipzig (Reisland).
10. Buser. Notes sur quelques Alchimilles critiques ou nouvelles. (Genève.)
11. Widmer. Die europäischen Arten der Gattung *Primula*. (München.)
12. Murr J. Südsteierische Herbstflora. (Deutsche botan. Monatschr. 1891, S. 145—149.)[2]

---

[1] Das Referat umfasst den Zeitraum vom 1. Mai 1891 bis 1. November 1892.

[2] Nicht excerpirt; vergl. Molisch in Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm. 28. Heft, p. LXXXII.

13. Wettstein R. v. Beiträge zur Flora Albaniens. (Bibliotheca botanica Nr. 26.)
14. Breidler J. Die Laubmoose Steiermarks und ihre Verbreitung. (Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm. 28. Heft, S. 3.)[1]
15. Glowacki J. Beiträge zur Kenntniss der Kryptogamenflora der Steiermark. I. Pteridophyten, II. Brand- und Rostpilze a. a. O. S. 279).[1]
16. Glowacki J. Beiträge etc. III. Ein neuer Rostpilz (a. a. O. S. LXXXVIII).
17. Kerner A. v. Flora exsiccata Austro-Hungarica. Cent. XXI u. XXII.

b) Original-Mittheilungen von:

18. Dr. G. v. Pernhoffer in Wien,
19. J. Baumgartner in Stein a. d. Donau,
20. Prof. Dr. A. v. Kerner in Wien,
21. dem Referenten.

Für das Gebiet neu:

Anthyllis Jacquinii A. Kern. (= *A. montana* Maly, non L.) Untersteiermark (9).

Rubus Idaeus β. viridis A. Br. bei Aussee (5). — *R. nessensis* W. Hall. bei Graz (5). — *R. sulcatus* Vest bei Graz, Pottschach (5). — *R. Vestii* Focke „in Steiermark" (5). — *R. bifrons* Vest durch ganz Steiermark (5). — *R. macrophyllus* Wh. et N. Mariagrün bei Graz (5). — *R. leucostachys* Schleich. bei Spital am Fuss des Pyrgas (5). — *R. Gremlii* Focke bei Aflenz, Graz (5). — *R. insolatus* P. J. Müll. in der mittleren Region des Wechsels bei Friedberg (5). — ***R. Preismanni*** Hal. Wälder bei Mariagrün und Graz (5). — *R. Guentheri* Wh. et N. in der Briel bei Hartberg (5). — *R. polyacanthus* Gremli bei Traföss unterhalb Bruck a. d. Mur (5). — *Alchimilla vulgaris*, var. ***trichocalycina*** Wettst. Lantsch (13). — ***A pallens*** Buser (= *A. alpina* Maly pr. p.) Obersteiermark (10). — ***A. Anisiaca*** Wettst.[2] (*A. alpina* Maly). Johnsbach Admont (17).

Stellaria nemorum L., subsp. ***S. glochidisperma*** Murb. Holzschläge im Bachergebirge, Huda lukna bei Wöllan (8).

Athamantha Haynaldii Borb. et Uechtr. Mersliza-planina (13).

Centaurea stenolepis Kern. Rainerkogel bei Graz (20).

Galeopsis Pernhofferi Wettst. (*G. bifida* × *speciosa*). Kalvarienberg bei Seckau (17).

Verbascum Bastardi R. Sch. (*V. thapsiforme* × *Blattaria*) bei Cilli unter den Stammeltern (1).

---

[1] Nicht excerpirt; vergl. Molisch in Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm. 28 Heft, p. LXXXII.

[2] Wahrscheinlich sind *A. pallens* Buser und *A. Anisiaca* Wettst. synonym; es hat dann der letztere Name, als der um einige Tage jüngere, zu entfallen.

Globularia bellidifolia Ten. bei Riez und auf dem Kotečnik in Untersteiermark (13).

Myosotis strigulosa Rchb. auf feuchten Wiesen bei Knittelfeld, Trofaiach (21).

Gentiana calycina (Koch) Wettst. Berge um Cilli, Ushova (4). — *G. Styriaca* Wettst. über die Verbreitung vergl. 4. — *G. Austriaca* A. et J. Kern. Friedberg, Semmering, Raxalpe, Schneealpe, Frein, Maria Zell, Seewiesen, Terz, Prein (4). — *G. Norica* A. et J. Kern. Grundlsee, Liezen, Looser bei Aussee (4 u. 17).

Primula longiflora All. „in Steiermark“ (9).[1] — *P. officinalis* var. *Pannonica* Kern. p. sp. Pleschkogel (9). — *Trientalis Europaea* L. Rothmoos bei Weichselboden n. Mariazell (19).[2]

Rumex pratensis M. et K. (*crispus* × *obtusifolius* bei Cilli (3).

Orchis influenza Sennh. (*O. maculata* × *sambucina*) auf Wiesen des Semmering (6).

Lycopodium inundatum L. Rothmoos bei Weichselboden (19).[2]

Puccinia Norica Glow. auf den Blättern von *Valeriana Celtica* auf d. Hochreichart (16).

Wichtigere neue Standorte:

Rubus Bayeri Focke Weisklamm bei Graz, Lieserthal bei Spital (5).

Adonis aestivalis L. in Feldern bei Voitsberg (17).

Montia rivularis Gmel. bei Seckau (17).

Arabis crispata Willd. Wotsche bei Rohitsch (13). — *Hutchinsia brevicaulis* Hoppe, auf dem Reiting auf Kalk (2).

Astrantia Carinthiaca Hoppe. Seckau (18).

Galinsoga parviflora Cav. auf Aeckern bei Liesingthal und Donawitz bei Leoben (19).

Knautia Pannonica (Jacq.) Wettst. Auf dem Wotsche (13), im Murthale bei Peggau die *Kn. silvatica* ganz vertretend (21).

Galeopsis bifida Boenn. Kalvarienberg bei Seckau (17). — *G. Murriana* Wettst. et Borb. (*Tetrahit* × *speciosa*) bei Admont (17). — *G. pubescens* Bess. Bei Bruck a. d. M. (17).

Gentiana Sturmiana A. et J. Kern. ist bisher von folgenden Standorten sicher bekannt: Hallstatt, Aussee, Selzthal, Gröbming, Admont, St. Gallen, Wöllan (4). — *G. obtusifolia* Willd. s. l. Stubalpe (4).

Malaxis paludosa Sw. Auf Torfmooren bei Neuhofen n. Aussee (19).[2]

Rhynchospora alba Vahl. Rothmoos bei Weichselboden (19).[2]

Lycopodium alpinum L. Aflenzer Starizen n. Maria-Zell (19).[2]

Equisetum hiemale L. An der Strasse vom Gusswerk nach Weichselboden (19).

---

[1] Die Angabe beruht wohl auf einem Irrthum.

[2] Belegexemplare gesehen! Ref.

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Dr. C. Baenitz (Königsberg i. Pr., Sackheimer Hinterstr. 27) versendet eben den Prospect seines Herbarium Europaeum pro 1893. Derselbe enthält die Inhaltsangabe der zweiten Auflage von Lieferung XXXIII—XL, LII, LV, LX (109 Nummern); von Lieferung LI, LVI, LVIII und LXV (53 Nummern); der ersten Auflage von Lieferung LXX (68 Nummern), LXXI (45), LXXII (97), LXXIII (82), LXXIV (115 Nummern). Die neuen Lieferungen enthalten wieder eine Auswahl seltener, neuer oder in jüngster Zeit beschriebener Formen.

Migula, Sydow et Wahlstedt. Characeae exsiccatae Fascikel 1. Nr. 1—25.

Ein neues Exsiccatenwerk in Folioformat. Die erste Lieferung enthält schöne Beiträge der Herausgeber, von Nordstedt aus Schweden, Hy aus Frankreich, F. Förster und Kopp aus den Rheinwässern, J. Förster und Lauterborn aus der bayerischen Pfalz.

Plantae Schlechterianae. Es ist dem Unterzeichneten gelungen, den in der Capcolonie ansässigen deutschen Gärtner Schlechter für die Herausgabe von südafrikanischen Pflanzensammlungen (Phanerogamen und Gefässcryptogamen) zu interessiren und mit dem Genannten ein bezügliches Uebereinkommen zu treffen. Die einzelnen Centurien sollen in regelmässigen Zwischenräumen vertheilt werden; die Bestimmung des Materiales übernimmt der Unterzeichnete im Vereine mit verschiedenen Monographen. Sämmtliche, noch vor Ende des laufenden Jahres zur Austheilung gelangenden ersten 600, eventuell auch 1000 Nummern, stammen aus der Südwestecke der Colonie, sind gut aufgelegt und tadellos getrocknet.

Schlechter hat sich nun in Uebereinstimmung mit mir nach den nordöstlichen Districten der Colonie begeben, und wird nächstes Jahr an die botanische Exploration der Transvaal etc. schreiten.

Bei regelmässiger und noch vor Ende dieses Jahres zugesicherter Abnahme der zur Vertheilung gelangenden ersten 6 Centurien stellt sich der Einzelpreis sowohl dieser als der nächstes Jahr auszugebenden auf 28 Mark. Dieser Betrag ist jeweilig nach Empfang einer Centurie zu entrichten. Auf Wunsch werden auch einzelne Centurien umgetauscht gegen Collectionen anderer Provenienz, vorzugsweise gegen Pflanzen tropischer Gebiete.

Anfragen und Bestellungen sind ausschliesslich an den Unterzeichneten zu richten.

Dr. Hans Schinz
Prof. d. Botanik a. d. Universität.

Zürich, October 1892.
Seefeldstrasse.

Personal-Nachrichten.

Dr. Carl **Fritsch** ist provisorisch mit der Führung der Agenden des Adjuncten am botanischen Garten der k. k. Universität in Wien betraut worden.

Der langjährige Director der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, Dr. D. **Stur**, ist in den Ruhestand getreten. Damit hat die Reichsanstalt den einzigen Palaeophytologen verloren. In Anbetracht der grossen Wichtigkeit dieser Disciplin, und mit Rücksicht auf das ungeheure und werthvolle Materiale an Pflanzenfossilien, das im Museum der Reichsanstalt aufbewahrt wird, darf wohl die Hoffnung ausgesprochen werden, dass bei einer der nächsten Anstellungen am genannten Institute auf einen Forscher der bezeichneten Richtung Rücksicht genommen werde.

Dr. **Berg** wurde zum Director des Nationalmuseums in Buenos Ayres ernannt. Wm. R. **Dudley** ist zum Professor an der Stanford University, B. L. **Robinson** zum Curator am Harward Herbarium, Henry E. **Seaton** zum Assistant Curator am Harward Herbarium ernannt worden. (Bot. Centralbl.)

E. W. **Fischer** ist zum Curator des Herbariums der Indiana University ernannt worden.

Felix Baron **Thümen** starb nicht, wie gemeldet, in Görz, sondern in Teplitz am 13. October d. J.

Graf Ludwig **Sarnthein** ist infolge amtlicher Beförderung von Brixen nach Trient in Tirol übersiedelt.

Dr. C. **Baenitz** übersiedelt Mitte Mai des Jahres 1893 nach Breslau, Grosse Fürstenstrasse 22.

G. **Davies**, Bryologe und Lichenologe, ist in Brighton gestorben.

Ludwig Edler v. **Nagy-Bükk**, langjähriger Mitarbeiter der Wiener illustr. Gartenzeitung ist am 10. September gestorben.

Inhalt der December-Nummer. Ascherson P. Zur Geschichte der Einwanderung von *Galinsoga parviflora* Cav. S. 397. — Halácsy Dr. E. v. Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel VIII. (Schluss.) S. 400. — Degen Dr. A. v. Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. S. 401. — Adamović L. Beiträge zur Flora von Südostserbien. S. 404. — Charrel L. Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891 in Macedoniâ australi collectarum. (Schluss.) S. 409. — Halácsy Dr. E. v. Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel IX. S. 412. — Litteratur-Uebersicht. S. 421. — Flora von Oesterreich-Ungarn: Wettstein R. v. Steiermark. S. 424. — Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. S. 427. — Personal-Nachrichten. S. 428.

Adresse der Redaction: Prof. Dr. R. v. Wettstein, Prag, Smichow,
Ferdinandsquai Nr. 14.

Adresse der Administration: Dr. A. Skofitz, Wien IV., Heugasse 48.

Die Oesterreichische botanische Zeitschrift erscheint am Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **8 fl. öst. W.** ganzjährig, oder mit **4 fl. öst. W.** halbjährig.

Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare, die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Administration** (IV. Bez., Heugasse 48) zu pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

Verlag von C. Gerold's Sohn. — C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Inhalt des XLII. Bandes.

Zusammengestellt von **J. Dörfler.**

I. Original-Arbeiten.

Seite

Adamović L. Beiträge zur Flora von Südostserbien 404

Arnold F. Lichenologische Fragmente 117, 170, 189

Ascherson P. Zur Geschichte der Einwanderung von *Galinsoga parviflora* Cav. 397

Baenitz C. *Cerastium arcticum* Lange, var. *Drivense* Baenitz, Herbarium Europaeum Nr. 6819 225

— — *Ribes rubrum* L., var. *pseudo-petraeum* Baenitz 265

Błocki Br. Ein kleiner Beitrag zur Flora von Galizien 349, 383

Bornmüller J. *Phlomis Russeliana* Lag. und *Phl. Samia* L. 113

Braun H. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich:

  II. *Galium Mollugo* L. und dessen Formen 130, 161, 196

  III. *Thymus glabrescens* Willd. 334

Charrel L. Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891 in Macedonia australi collectarum 271, 338, 380, 409

Conrath P. *Viscum* auf Eichen 273

Degen A. v. Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten:

  IV. *Helleborus Kochii* Schiffner in Europa 365

  V. *Cleome aurea* Cel. 366

  VI. *Campanula lanata* Friv. 401

Dietel P. Ueber den Generationswechsel von *Puccinia Agropyri* Ell. et Ev. 261

Freyn J. Plantae novae Orientales II. 8, 46, 80, 120, 165, 204, 235, 266, 341, 375

Fritsch K. Ueber einige *Licania*-Arten. 1. Nomenclatorisches 6

— — Nomenclatorische Bemerkungen:

  I. *Artemisia tanacetifolia* L. 154

  II. *Prunus cerasifera* Ehrh. 192

  III. *Saxifraga crustata* Vest 227

  IV. Der Gattungsname *Naegelia* 333

Halácsy E. v. Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel:

  VIII. 368, 400

  IX. Florula insulae Thasos 412

Hansgirg A. Vorläufige Bemerkungen über die Algengattungen *Ochlochaete* Crn. und *Phaeophila* Hauck 199

— — *Chaetosphaeridium Pringsheimii* Klebahn ist mit *Aphanochaete globosa* (Nordst.) Wolle identisch 366

Kerner A. R. v. Ueber *Rubus cancellatus* Kern. 73

Magnus P. Beitrag zur Kenntniss einer österreichischen Ustilaginee 37

Seite

Rechinger K. Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex* 17, 50
Sabransky H. Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen 20, 53, 88, 172
Topitz A. Neue oberösterreichische Formen der Gattung *Rubus* 201
Ullepitsch J. *Prunella Pienina* 57
Velenovský J. Nachträge zur „Flora bulgarica“ 14
Waisbecker A. Ueber die Büschelhaare der Potentillen 263
Wettstein R. v. Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie. I. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*“ Fröl. 1, 40, 84, 125, 156, 193, 229
— — — Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der botanischen Nomenclatur 297

II. Stehende Rubriken.

1. **Litteratur-Uebersicht** 23, 58, 92, 133, 176, 208, 242, 274, 327, 352, 383, 421

2. **Flora von Oesterreich-Ungarn** 28, 62, 96, 137, 180, 212, 240, 280, 356, 387, 424

Referate:

Bukowina, Ref. Knapp A. J. 391
Croatien vid. Slavonien.
Fiume vid. Slavonien.
Galizien, Ref. Knapp A. J. 387
Kärnten, Ref. Fritsch K. 33
Küstenland, österr., Ref. Freyn J. 356
Niederösterreich, Ref. Braun H. 28, 62, 96, 250
Oberösterreich, Ref. Dörfler J. 281
Salzburg, Ref. Fritsch K. 99, 137, 180
Schlesien, österr., Ref. Fiek E. 280
Slavonien, Croatien und Fiume, Ref. Borbás V. v. 217
Steiermark, Ref. Wettstein R. v. 424
Tirol und Vorarlberg, Ref. Sarnthein L. Graf 212, 246
Ungarn, West-, Nord- und Mittel-, Ref. Borbás V. v. 141, 184, 216, 286
Vorarlberg vid. Tirol.

3. **Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.** 34, 71, 107, 147, 187, 221, 258, 290, 331, 361, 392
K. Akademie der Wissenschaften in Wien 34, 71, 147, 221, 258, 290, 392
Deutsche botanische Gesellschaft 150, 331, 361
K. k. Gartenbaugesellschaft in Wien 71
Internationaler botanischer Congress in Genua 187, 222, 393
Naturwissenschaftliche Gesellschaft, königl. ungarische, in Budapest 108, 291, 331, 361
Société botanique de France 109
Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte für 1894 34
65. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte 187, 293
Volksbildungsverein, niederösterreichischer, in Wien 34
Wissenschaftlicher Club in Wien 35
K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien ... 34, 71, 107, 150, 222

4. **Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.** 34, 71, 109, 146, 151, 224, 259, 427

Seite
5. Preisausschreibungen 110, 151

6. Aufruf, Notizen:

Ehrengabe für Fritz Müller 35
Ehrengrab für Stefan Endlicher 111, 112, 152, 188, 224, 260, 296, 364, 396
Herausgabe eines Nomenclator bryologicus 364

7. Botanische Forschungsreisen 67, 259, 295, 361
Beck G. v. 259
Bornmüller J. 70
Dörfler J. 361
Engler A. 295
Höhnel F. R. v. 295
Porta 67
Rigo 67
Schweinfurth 295

8. Personalnachrichten 35, 72, 111, 151, 187, 223, 259, 295, 332, 363, 396, 428

Aberle C., 188.
Baenitz C. 428.
Balansa 111.
Batalin A. F. 259, 396.
Beck G. R. v. 111.
Berg 428.
Bokorny Th. 396.
Buchner H. 223.
Correns C. 187.
Dangeard P. A. 35.
Davies G. 364, 428.
Dingler H. 111.
Dörfler J. 72.
Douliot H. 396.
Dudley W. R. 428.
Elfving E. W. 187.
Endlicher 111.
Engler A. 35.
Fischer E. W. 428.
Fitsch W. H. 111.
Fitzgerald R. 396.
Flückinger F. A. 151.
Frank 111
Fritsch K. 111, 428.
Giesenhagen K. 111.
Gottsche 396.
Grant J. A. 151.
Gürke M. 295, 364.
Haberlandt G. 223.
Hanbury Th. 295.
Hansen A. 35.
Hansen F. Chr. 295.
Hansgirg A. 332.
Hardy A. 35.
Hauptfleisch 364.
Hedlund T. 363.
Heinricher E. 111.
Herder, F. G. v. 259.
Hieronymus G. 223.
Hinterhuber R. 187, 364.
Jännicke 35, 259.
Juel O. 187, 363.
Karsch A. 188.
Kerner A. R. v. 259.
Killias Ed. 35.
Klein L. 111.
Korshinsky 396.
Kusnetzow 396.
Lagerheim G. 364.
Lindau P. 223.
Lundström A. N. 364.
Marsson Th. F. 151.
Mikosch K. 35.
Möbius 111.
Molisch H. 396.
Monteverde 332, 396.
Müller Fritz 224.
Müller K. 259.
Murbeck Sv. 260.
Musset 396.
Naegeli C. 111.
Nagy-Bükk L. v. 428.
Niedenzu 295.
Oltmanns Fr. 35. 72.
Passerini G. 111.
Ratz 259, 364.
Regel E. 223.
Regel R. 396.
Richter K. 72.
Robinson B. L. 428.
Rodewald H. 111.
Ross H. 223.
Rostowzew 396.
Roumeguère C. 223.
Schinz H. 332.
Scholz M. 259.
Schübeler 259.
Schulzer v. Müggenburg 111.
Schumann K. 295.
Schweinfurth G. 111.
Seaton E. 428.
Simonkai L. 364.
Strassburger 111.
Stur D. 428.
Szyszylowicz J. v. 35, 72.
Tanfani H. 295.
Tavel F. v. 259, 332.
Thibaut 111.
Thiselton Dyer W. T. 72.
Thümen F. Freih. v. 396.
Todaro 223.
Ule E. 35, 259.
Vandas K. 295.
Velenovsky J. 223.
Volzem J. van 151.
Warburg O. 72.
Watson S. 188.
Wehmer C. 332.
Weiss J. E. 187, 295.
Wenzig Th. 187.
Wettstein R. v. 151, 364.
Wiesner J. 223.
Willkomm M. 295, 332.
Winkler 396.
Wojinowic W. 188.
Wolff G. 111.
Zahlbruckner A. 72.

III. Verzeichniss der in der Litteratur-Uebersicht angeführten Autorennamen.

Acloque A. 25, 422.
Allescher A. 423.
Aloi A. 25, 94.
Arnold F. 210.
Ascherson P. 178, 211 245, 274, 278, 327, 355.

Bachmann E. 211.
Baillon H. 25, 135.
Baldacci A. 274, 383.
Balicka-Iwanowska G. 178, 278.
Barbey W. 329.
Barton E. S. 355.
Batalin A. 278.
Battandier 422.
Bauer K. 208, 242.
Baumgarten P. 61.
Beale L. S. 211.
Beck G. R. v. 58, 209, 243, 421.
Behrens J. 135.
Behrens W. 384.
Bel J. 26.
Berlese A. N. 245.
Boehm J. 209, 352.
Boller A. 353.
Bommer Ch. 329.
Bonnier G. 136.
Borbás V. v. 92, 176, 275.
Borggreve B. 26.
Bornet E. 135.
Bos H. 384.
Bottini A. 243.
Bouchard Ch. 385.
Bresadola J. 209.
Britzelmayr M. 278.
Buchenau F. 178, 278.
Buchholz P. 26.
Bütschli O. 245.
Buser R. 58.

Callier A. 135, 383.
Camus E. G. 135.
Caruel Th. 135.
Cassino S. E. 327.
Castella F. 26.
Čelakovský L. J. 176, 243, 275, 353.
Chodat R. 94, 178, 278. 383.
Cieslar A. 275, 353.
Clark J. A. 385.
Cobelli R. 92, 209.
Conwentz H. 245, 278.
Cook O. F. 422.
Cottet M. 26.
Couronne M. 133.
Crato E. 329.

Dalla Torre K. W. v. 176. 243.
Dammer U. 179.
Danielssen D. C. 385.
Deichmann L. 245.
Deinega V. 135.
Delpino F. 329.
Del Torre 353, 421.
Dietel P. 178, 209, 275.
Douin 278.
Drake de Castillo L. 355,
Drude O. 178.
Dürer M. 92.
Dufour L. 26.

Eaton D C. 385.
Eckfeldt J. W. 385.
Eckstein K. 26.
Eichler A. W. 26, 246.
Eichler B. 353.
Engelhardt H. 421.
Engler A. 26, 61, 178, 211, 245, 278, 330, 385, 422.
Entleutner A. 353.
Esser P. 355, 422.
Ettingshausen Const. Freiherr v. 92.
Evans A. W. 385.

Fasching M. 327.
Fekete L. 133.
Fiala F. 275, 421.
Fiek E. 275, 353, 383.
Finselbach 178.
Fischer A. 26, 94, 245, 327, 421.
Fischer C. M. 385.
Flemmich F. K. 327.
Focke W. O. 136, 277, 279.
Formánek Ed. 23, 59, 209, 327.
Forsyth Major C. J. 329.
Franchet A. 385.
Frank A. B. 211.
Freyn J. 243.
Friedrich J. 328.
Fritsch K. 59, 209, 243, 353, 421.
Fugger E. 59.

Gaillard A. 179.
Gallik O. A. 275.
Gander M. 133.
Gandoger M. 211.
Giltay E. 26, 355.
Głowacki J. 24, 243.
Glück L. 275.
Goebel K. 26, 135.
Goethe H. 93.
Golenkin M. 136.
Gräbner P. 178.
Günther A. 385.
Gürke M. 61.
Gutwinski R. 133, 243, 383.

Haberlandt G. 243.
Hackel E. 243.
Hamann O. 211.
Hanacek C. 243.
Hanausek T. F. 133, 244, 354.
Hansen A. 330.
Hansgirg A. 24, 93, 133, 275, 383.
Hariot P. 211.
Haussknecht C. 211.
Heckel E. 136.
Hedlund F. 328.
Heidenheim M. 279.
Heinricher E. 24, 328, 353.
Hempel G. 277, 383.
Henriques J. A. 59.
Hesse R. 61.
Heyssig J. 243.
Hieronymus G. 279, 383.
Hoffmann O. 278, 330.
Höhnel F. v. 59, 93.
Holle G. v. 385.
Holtz L. 94.
Holuby L. 328.
Holzner 384.
Huber J. 385.
Hueppe F. 328.
Huth E. 355, 385.

Istvánffy G. 24, 93.

Jack J. B. 243.
Jadin F. 385.
Jaennicke W. 211.
Janczewski E. 328.
Jardin Ed. 26.
Jatta A. 94.
Jentys S. 353.
Jonesco D. 422.
Just 94, 330.

Karsten P. A. 61, 385.
Kastner K. 59.
Keller R. 179.
Kerner A. R. v. 327.
Kernstock E. 59, 384.
Kirchner O. 275.
Klatt F. W. 243.
Klein J. 177.
Knapp J. A. 60, 353.
Knoblauch E. 330.
Knop A. 422.
Koch W. D. J. 136, 277.
Köhler H. 133, 279, 422.
Koehne E. 94, 245, 330, 384.
Kohl F. G. 26, 279, 386.
Kolb G. 134.
Korzschinsky S. 179.
Krabbe G. 356.
Kränzlin F. 179, 279.
Krašan Fr. 92.
Krasser F. 134, 354.
Krause E. H. L. 279.
Kronfeld M. 24, 93, 134, 244.
Kuntze O. 177.

Lagerheim G. de 245, 354.
Langlebert J. 279.
Lapczýnski C. 275.
Laube C. 244.
Layens G. de 136.
Lermer 384.
Lesser P. 422.
Limpricht K. G. 60.
Loret V. 355.
Loverdo J. 179.
Ludwig F. 61, 276, 386.
Luerssen Chr. 276.
Lutze G. 279.

Macé E. 136.
Macoun J. 355.
Magnin A. 136.
Magnus P. 26, 180, 245, 330, 423.
Mágocsy-Dietz A. 133, 177.
Martius C. F. Ph. 26, 246.
Masclef A. 136.
Meschinelli A. 331.
Meyer 330.
Mez C. 278.
Michaelis Ad. Alf. 355.
Migula W. 180, 276.
Mikosch K. 60, 133.
Minks A. 276.
Mizinsky K. 177.
Möbius M. 279.
Moeller J. 276.
Molisch H. 24, 134, 209.
Morck D. 94.
Müller 330.
Müller J. 356.
Murbeck Sv. 94.
Murr J. 93.
Murray G. 356.

Nehring A. 279, 330, 423.
Nestler A. 276, 354.
Niedenzu F. 245.
Niessner L. 244.
Nilsson A. 386.
Nordstedt O. 95.
Nylander W. 95, 246.

Oborny A. 244.
Ortloff Fr. 27.
Overbeck A. 180.

Parlatore F. 135.
Parmentier P. 62.
Patouillard N. 136.
Pax F. 24, 278, 356.
Peola P. 386.
Perlaky G. de 244.
Peteaux 95.
Peter A. 26, 61, 95, 279.
Petit L. 356.
Petrak U. 244.
Pfeffer W. 136, 180.
Pfister R. 279.
Philippi R. A. 27.
Pilling 330.
Pomiencke W. 278.
Porta P. 244.
Potonie H. 136, 330.
Prantl K. 26, 27, 61, 179, 211, 245, 246, 278, 330, 385, 422.
Pringsheim 353.
Procopianu-Procopovici A. 177.

Rabenhorst 26, 60, 94, 180, 245, 327, 328, 386, 421.
Raciborski M. 24, 134, 210, 353.
Rathay E. 24, 60, 93, 328.
Reber R. 354.
Rehm H. 328, 386
Reiche K. 278.
Reinitzer F. 210.
Rejtö A. 133.
Rhiner J. 279.
Riley C. V. 423.
Rimmer Fr. 354.
Ritsema Bos. J. 279.
Römer J. 93, 384.
Rose J. N. 385.
Ross H. 386.
Rostowzew S. 62.
Royer Le 178.

Saccardo P. A. 330.
Sachs J. 423.
Sadebeck R. 27, 62.
Sagorski E. 210.
Sahut F. 27.
Saint Lager 95, 246, 386.
Sargent C. S. 136.
Sarnthein Graf L. 243, 428.
Schenk H. 423.
Schenk S. L. 384.
Scherffel A. 244.
Schiffner V. 276.
Schilberszky K. 60, 93, 276.
Schimper A. F. W. 245, 423.
Schinz H. 95.
Schlaepfer R. 95.
Schlechtendal D. v. 180
Schmalhausen J. 328.
Schmidt A. 329.
Schneider A. 356.
Schoenach H. 329.
Scholz E. 384.
Schröter J. 385.
Schube Th. 353, 383.
Schulze M. 354.
Schumann K. 180, 423.
Schutt Fr. 423
Schwaighofer A. 276.
Schwalb K. 25.
Schwarz Fr. 27, 356.
Schwendener S. 356.
Sigmund W. 25.
Sikorski S. 210.
Simony O. 210.
Solereder H. 330.
Solla R. F. 136, 277.

Stefani C. S. 329.
Stein B. 180, 423.
Stizenberger E. 386.
Strasburger E. 27.
Strobl G. 25.
Stroever V. 356.
Studer B. 423.

Tanfani E. 135.
Taubert P. 211, 422.
Tavel F. 423.
Thümen N. Freih. v. 27, 428.
Toni J. B. de. 136.
Torre F. del 353, 421.
Trabut 422.
Trelease W. 211.
Treub 353.
Tschirch A. 95.
Tubeuf C. Freih. v. 94, 280.

Urban J. 26, 246. 280.

Vierhapper F. 244.
Vöchting H. 280.
Vogl A. 422.
Volkens G. 179.
Voss W. 177.

Wachtl F. A. 60.
Wagner A. 384.
Wakker J. H. 24.
Warming E. 62.
Warnecke H. 386.
Warnstorf C. 276.
Webber H. J. 211, 280.
Weismann A. 423.
Weis A. 25.
Wettstein R. v. 25, 26, 134, 177, 210, 244, 276, 354, 421, 422.
Widmer E. 27, 60.
Wiedemayr L. 134.
Wiesbaur J. 134, 244, 277, 384.
Wiesner J. 134, 244, 277, 329, 355, 422.
Wigand A. 27.
Wilhelm K. 277, 383.
Willkomm M. 59, 210, 277.
Wiplel M. 384.
Wohlfahrt R. 136, 277.
Wohltmann F. 27.
Wołoszczak E. 329
Woolls W. 212.
Wurm F. 60, 134.

Zahlbruckner A. 60, 177, 244.
Zdarek R. 177.
Zimmermann A. 212.
Zimmermann H. 245.
Zippel H. 246.
Zopf W. 246.
Zukal H. 178, 245, 355.
Zwanziger A. G. 355.

IV. Verzeichniss der angeführten Pflanzennamen.

A.

Abietineae 280.
Abutilon Avicennae Gärtn. 287.
Acarospora chlorophana Mass. 30. — *glaucocarpa* (Whbg.) f. *depauperata* Kph. 248.
Acer austriacum Tratt. var. *heterotomum* Borb. 288. — *Bedöi* Borb. 288. — *campestre* L. 272. — — var. *acutilobum* Pax 96, 288. — — b) *collinum* Wallr. 358. — — var. *hirtivalvum* Borb. 288. — — d) *oxytomum* Borb. 96, 288. — *commutatum* Presl. 358. — — var. *illyricum* Tsch. 358. — *glabratum* (W. G.) 288. — *Hungaricum* Borb. 288. — *marsicum* Guss. 288. — *molle* Freyn 358. — *opulifolium* Vill. 272. — *platanoides* L. 272. — *pseudoplatanus* L. var. *Ditrichii* Ortm. 288. — — var. *grandicorne* Borb. 288. — — var. *obtusangulum* Borb. 288. — — var. *subobtusum* DC. 288. — — var. *subparallelum* Borb. 288. — — var. *subtruncatum* Pax 288. — — var. *villosum* Presl 288.
Aceras anthropophora R. Br. 360.
Achillea asplenifolia Vent. 185. — *Clavennae* L. 138. — *clypeolata* 15. — *collina* Becker 409. — *compacta* W. 339. — *crithmifolia* W. K. 339. — *crustata* Roch. 185. — *grandifolia* Friv. 339. — *millefolium* L. 339. — — var. *collina* B. 339. — — *β. lanata* K. 339. — *Neilreichii* Kern. 257, 409. — *Pannonica* Scheele 218, 409. — *Ptarmica* L. var. *linearis* DC. 185. — *setacea* W. K. *β. filifolia* Boiss. 339. — *stricta* Schl. 387. — *Vandasii* Vel. 15.
Achlya Nees 245.
Achras Sapota 362.
Acolium viridulum Fr. 215.
Aconitum cammarum Jacq. 286. — *Napellus* L. 254. — — var. *cymbulatum* Schmalh. 329. — *neomontanum* Kub. 286. — *paniculatum* Lam. 182. — *variegatum* L. 182. — — Neilr. 253.
Acorus Calamus L. 26, 252.
Acrocordia conoidea Kbr. f. *cuprea* 62.
Actaea 355.
Adenostyles Alliariae Kern. 387. — *Kerneri* Simk.? 387. — *polyantha* Kern. 185.

Adesmia DC. 302.
Adicea Raf. 303.
Adonis aestivalis L. 426. — *autumnalis* L. 359. — — var. *ignea* Murb. 358. — *flammeus* Jacq. b) *parviflorus* Fisch. 286.
Adoxa Moschatellina L. 257.
Aecidium Clematidis DC. 262.
Aegilops caudata L. 411. — *comosa* S. S. 411. — *cylindrica* Host. 66.
Aegopodium tribracteolatum Schmalh. 329.
Aeluropus litoralis W. 411.
Aerva Forsk. 302.
Aethionema gracile L. 413.
Aethopappus 236.
Agapanthus l'Her. 303.
Agaricus melleus L. 384. — *Secretani* Fr. 100.
Agrimonia Agrimonoides L. 325. — *odorata* Ait. 58, 255.
Agropyrum litorale Host. 411.
Agrostemma coronaria L. 414.
Agrostis rupestris All. 106. — *spica-venti* L. 411. — *stolonifera* L. var. *gigantea* Rth. 144. — *vulgaris* var. *tenella* Hoffm. 144.
Ahlesia Fuck. 142.
Ainsliaea DC. 242.
Aira minuta Loefl. 411.
Ajuga Genevensis L. 140, 381. — — *flore roseo* 420. — *pyramidalis* L. 140. — *reptans* L. 381.
Albersia Blitum Kth. 382.
Alcanna tinctoria L. 380.
Alcea Heldreichii Boiss. 272. — *rosea* L. 272. — *Sibthorpii* Beiss. 272.
Alchemilla = *Alchimilla*.
Alchimilla Anisiaca Wettst. 58, 109, 220, 255, 283, 425. — *alpina* L. 58, 220. — — *Maly* 425. — — Neilr. 255. — *arvensis* (L.) Scop. 281. — *asterophylla* Tsch. 58. — *colorata* Bus. 59. — *conjuncta* Bab. 58. — *coriacea* Bus. 59. — *flabellata* Bus. 59. — *fulgens* Bus. 59. — *glabra* Poir. 59. — *grossidens* Bus. 59. — *grossidens* × *pentaphylla* 59. — *Helvetica* Brügg. 59. — *hybrida* Aut. 59. — — Kern. 59. — *intermedia* Bus. 59. — *minor* Huds. 59. — *pallens* Bus. 58, 283, 425. — *pastoralis* Bus. 59. — *pubescens* M. B. 183. — *saxatilis* Bus. 58. — *Schmidelyana* Bus. 59. — *splendens* Chr. 59. — *superpentaphylla pilosior* 59. — *vulgaris* 59. — — b) *pilosa* Neilr. 59. — — var. *trichocalycina* Wettst. 425.
Alectoria nigricans (Ach.) f. *Thulensis* 215. — *subincana* Nyl. 215.
Alectorolophus aristatus (Cel.) 283.
Algae 211, 385.
Alicularia scalaris Corda 247.
Alisma graminifolium Ehrh. 144.
Alkanna tinctoria L. 419.
Allium ampeloprasum L. *β. leucanthum* Reg. 410. — *atroviolaceum* Bess. 410. — *Aucheri* Boiss. 377. — *caerulescens* Boiss. 377. — *callidictyon* C. A. M. 378. — *carinatum* L. 137. — *Cepa* 258. — *chrysantherum* 379. — *Cupani* Ten. 378. — *decipiens* Fisch. 379. — *fallax* Don. 137. — *flavum* L. 137. — — *β. minus* Boiss. 410. — *kharputense* F. et Sint. 378. — *laceratum* Freyn 378. — *lacerum* Freyn 378. — — *β. ochroleucum* Fr. et Sint. 378. — *montanum* Schm. 252. — *nigrum* L. 410. — *reflexum* B. R. 379. — *rotundum* L. 252. — *Rudbaricum* B. et B. 377. — *Scordoprasum* L. 284. — *Sibiricum* W. var. *denticulatum* Ad. 405. — *Sintenisii* Freyn 377. — *stamineum* Bss. 410. — — *β. Hymetticum* Bss. 410. — *ursinum* L. 217. — *Victorialis* L. 137, 280.
Alnus 383. — *pubescens* Tsch. 218. — — *viridis* DC. 284.
Alopecias 12, 46.
Alopecurus fulvus Sm. 106. — *geniculatus* L. 106. — *utriculatus* L. 411.
Alsine Akinfijewi Schmalh. 329. — *austriaca* M. K. 183. — *ciliata* Schmalh. 329. — *Jacquini* (Koch) 272. — *rostrata* K. 405. — *Smithii* Fzl. 272, 369. — *tenuifolia* L. f. *viscosa* Schr. 272. — *verna* (L.) Bartl. 183, 414. — *viscosa* Schreb. 414. — *viscidula* Th. 287.
Althaea cannabina L. 272. — *micrantha* Wiesb. 109.
Alyssum desertorum Stapf 66. — *diffusum* Ten. 69. — *foliosum* B. et Ch. 413. — *minimum* W. 66. — *montanum* L. 413. — *murale* W. K. 406. — *repens* Bmg. 406. — *Styriacum* T. et F. 110. — *umbellatum* Desf. 368.
Amarantus caudatus 382. — *paniculatus* L. 382.
Amberboa 236. — *moschata* L. γ. *epapposa* Boiss. 340.

Amblystegium irriguum Wils. var. *fallax* Brid. 247.
Amelanchier 334. — *ovalis* Med. 257.
Ammi Visnaga (L.) Lam. 178.
Amoebochytrium 94.
Ampelopsis hederacea Mx. 104.
Amphilophium Jelskii A. Zahlbr. 245.
Amphisphaeria pusiola Karst. 282.
Amygdalus Fenzliana (Fritsch) 290.
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. 137, 217. 253.
Anacardiaceae 136, 278.
Anacardium occidentale 362.
Anagallis latifolia L. 380.
Anandria Siegesb. 342.
Anaptychia ciliaris (L.) 248.
Anchusa Barrelieri (All.) DC. 98. — *Granatensis* Bss. 68. — *italica* Retz 104. — *leptophylla* R. Sch. 184. — *officinalis* L. 140, 419. — *stylosa* M. B. *β. major* DC. 380. — *undulata* L. 380.
Andreaea petrophila Ehrh. 247.
Andropogon Gryllus L. 144. — *hirtus* L. 410. — *Ischaemum* L. 184.
Androsace carnea L. 184. — *elongata* Jacq. 255. — *Helvetica* Gaud. 181. — *maxima* L. 217.
Anemone 328. — *hybrida* Keil. 110. — *narcissiflora* L. 349. — *nemorosa* L. 282. — *stellata* Lam. 412. — *vernalis* L. 182.
Anemopsis 355.
Aneura latifrons Lindb. 64. — *pinnatifida* N. v. E. 59, 250.
Angelica Pančićii Vand. 406.
Angorchis Thou. 303.
Angraecum Lindl. 303.
Anona squamosa 362.
Antennaria dioica var. *borealis* Casm. 135. — — var. *Gallica* Casm. 135.
Anthemis altissima L. 339. — *Carpatica* W. K. 185. — *Cotula* L. 138. — *montana* L. 103. — — *γ. tenuiloba* Boiss. 418. — *Orientalis* (L.) 418. — *peregrina* L. 418. — *Ruthenica* M. B. 418. — *tinctoria* L. 339. 418. — — *γ. pallida* DC. 339. — *tomentosa* Urv. 339.
Anthoceros levis L. 247.
Anthoxanthum odoratum 293. — *Puelii* 293.
Anthriscus Vandasii Vel. 406. — *vulgaris* Pers. 417.
Anthyllis Hermanniae L. 415. — *hispida* B. R. 68. — *Jacquinii* A. Kern. 425. — *montana* Maly 425. — *onobrychioides* Cav. 68. — *sericea* Lg. 68. — *tricolor* Vuk. 359.
Antirrhinum Hispanicum Cav. 68. — *majus* L. 420. — *Orontium* L. 184.
Aphanes arvensis L. 417.
Aphanocapsa litoralis Hansg. 200. — — var. *macrococca* Hansg. 200. — *marina* Hansg. 200. — — var. *major* Hansg. 200.
Aphanochaete globosa (Nordst.) Wolle 366. — — var. *minor* Hansg. 367. — *hystrix* Thw. 201.
Aphora Neck. 302.
Aplozia lanceolata Dum. var. *gemmicarpa* 63. — *lurida* Dum. 64. — *pumila* Dum. 64. — *subapicalis* Dum. 64. — *Zeyheri* Dum. 64.
Apocynum Venetum L. 60, 133.
Apodachlya Pringsh. 245.
Apodya Corn. 245.
Aquilegia atrata K. 285. — *subscaposa* Borb. 286. — *viscosa* Ullep. 286.
Arabis alpina L. 285. — *arenosa* 95. — *brassicaeformis* Wallr. 254. — *bryoides* Boiss. 413. — *crispata* W. 426. — *hispida* Myg. 283. — *sagittata* (Bert.) 413. — *verna* L. 413.
Arachnopeziza 386.
Archangelica officinalis L. 103.
Arctostaphylos alpina Spr. 181. — *officinalis* W. Gr. 181. — *uva ursi* Spr. 373. — — var. *leucocarpum* A. et M. 214.
Areca Catechu L. 26.
Aremonia agrimonoides (L.) 417.
Arenaria ciliata L. 183. — *graminifolia* Schrad. 287. — *graveolens* Schr. 272. — *leptoclados* Guss. 414. — *nervosa* Hal. et Ch. 272. — *striata* L. 287. — *Valentina* Bss. 67.
Argyrium caesium Fr. 248.
Aristolochia Clematitis L. 284. — *pallida* W. K. 218. — *rotunda* L. 240.
Armeria W. 302. — *Majellensis* Bss. *β. brachyphylla* Bss. 381.
Arnoseris pusilla G. 284.
Aronia rotundifolia Pers. 257.
Aronicum Clusii Koch. 139.
Artemisia Absinthium L. 284. 340. — *annua* L. 340. — *atrata* Lam. 155. — *campestris* L. 139. — *glacialis* L. 155. — *Krascheninnikoviana* *ε. latifolia* Bess. 155. — *macrobotrys* Led. 154. — *nana* Gaud. 155. — *Norvegica* Fr. 225. — *Santonicum* L. 154. — *scoparia* W. K. 104, 257,

340. — *tanacetifolia* L. 154. — *vulgaris* L. 139. 340.

Arthonia astroidea Ach. f. *radiata* Pers. 215. — *lurida* γ. *vulgaris* Almqu. 32. — *populina* Mass. 249. — *punctiformis* f. *quadriseptata* Ohl. 215. — *spectabilis* Flot. 32.

Arthopyrenia atomaria Ach. 249.

Arthrocnemum macrostachyum Moric. 358.

Arthrodesmus bifidus Bréb. *forma* 390. — *convergens* Ehrb. β. *incrassatus* Gutw. 390. — *Incus* (Bréb.) f. *isthmosa* Heim. 102. — — f. *Joshuaei* Gutw. 390. — *Joshua* Gutw. 390. — *triangularis* Lagerh. f. *Lagerheimii* Gutw. 390.

Arthopyrenia Fumago Wallr. 215. — *globularis* Kbr. 62, 249. — *Mori* (Rchm.) A. Zahlbr. 62. — *pluriseptata* Nyl. 215. — *stenospora* Kbr. 282.

Artocarpus incisa 362.

Arundo Donax L. 411.

Asarum Europaeum L. 218.

Asclepias syriaca L. 325.

Ascochyta Andromedae Voss 177. — *Fagopyri* Bres. 209.

Ascococcus litoralis Hansg. 200.

Asparagus „asper“ 358. — *officinalis* L. 137. 410. — *„scaber“* 358.

Asperula Aparine auct. galic. 349. — *arvensis* L. 338. — *Dörfleri* Wettst. 277. — *flaccida* Ten. 277, 371. — *graveolens* M. B. var. *pirotica* Adamov. 409. — *hirta* Ram. 277. — *longiflora* Aut. istr. 359. — — W. K. f. *condensata* (Heldr.) 338. — — var. *leiantha* Kern. 359. — *lutea* Sibth. 371. — — β. *rigida* 371. — *odorata* L. 338. — *rivularis* Sibth. 349. — *tubiflora* Friv. 402.

Asphodeline rigidifolia Boiss. var. *foliosa* Fr. et Sint. 379. — *Taurica* 379.

Asphodelus fistulosus L. 410.

Aspicilia calcarea (L.) 248. — — f. *Hoffmanni* Ach. 215. — — f. *ochracea* Kbr. 215. — *ceracea* Arn. 248.

Aspidium aculeatum Döll. 105. — — β. *Swartzianum* K. 412. — *angulare* Kit. 110. — *Braunii* Sw. 349. — *dilatatum* Sw. 143. — *lobatum* Sw. 349, 360. — *Lonchitis* Sw. 105. — *Oreopteris* Sw. 251. — *rigidum* Sw. var. *cuneilobum* Borb. 217. — *Thelypteris* Sw. 401.

Asplenium Adiantum nigrum L. 412. — — β. *angustisectum* Neilr. 251. — *Forsteri* Sadl. 251. — *Germanicum* Weis. 94, 251. — *Petrarchae* DC. 67. — *Ruta muraria* L. var. *pseudogermanicum* Heufl. 143. — — *Ruta muria* × *septentrionale* 94. — *Serpentini* Tsch. 251 — *septentrionale* Hoffm. 251, 412. — *septentrionale* × *Trichomanes* 94. — *Trichomanes* L. 251. — *viride* Hds. 105.

Astelia R. Br. 303.

Aster leucanthemus Desf. 283. — *parviflorus* Nees. 138. — *punctatus* W. K. 185. — *salignus* W. 138, 284.

Asterocephalus rufescens (Fr. et Sint.) 167.

Asterolinum stellatum L. 380.

Astragalus acmophyllus Bge. 9. — *aduncus* W. 47. — *alyssoides* Lam. 48. — *ambiguus* Bge. 9. — *angustifolius* Lam. 416. — *baibutensis* Bge. var. *macropetalus* Freyn et Bornm. 11. — *Barba Jovis* DC. 10. — *Bornmülleri* Freyn et Sint. 13. — *bracteosus* Boiss. et Noë. 14. — *candicans* Freyn 9. — *Celakovskyanus* Freyn et Bornm. 8. — *chartaceus* Led. 12. — *chlorocarpus* Gris. 416. — *chlorotaenius* Freyn et Bornm. 12, 13. — *dichroanthus* Freyn et Sint. 13. — *dubius* Miel. 184. — *eginensis* Freyn et Sint. 10. — *elbrusensis* Boiss. 48. — *eriocalyx* Boiss. 11. — *erythrocephalus* Freyn et Sint. 10. — — β.? *depressus* Freyn et Bornm. 11. — *genuflexus* Freyn et Sint. 12. — *globosus* Vahl. 48. — *glycyphyllos* L. 184, 416. — *grandiflorus* Freyn 46. — *haematocarpus* Bge. 49. — *hamosus* L. 416. — *hirsutus* Vahl. var. *hispidus* Freyn et Bornm. 48. — *Hispanicus* Coss. 67 — *hololeucus* Boiss. 48. — *kirrindicus* Boiss. 46. — *Lamarckii* Boiss. 10. — *macrocephalus* W. 46. — *macrorhizus* Cav. 68. — *maximus* W. 12. — *megalanthus* Freyn et Sint. 46. — *odoratus* Lam. 48. — *Onobrychis* L. 47. — *pectinatus* Boiss. 14. — *Roemeri* Simk. 109. — *sanguinulentus* M. B. 49. — *speciosus* Boiss. 13. — *squalidus* Boiss. et Noë var. *chloroxanthinus* Freyn et Bornm. 48. — *tinctus* Freyn et Sint. 11. — *tokatensis* Fisch. 11. — *Uhlwormianus* Freyn et Sint. 13. — *viridis-*

simus Freyn et Sint. 48. — *Wulfenii* Koch. 416. — *xanthinus* Freyn et Bornm. 47. — *xylorrhyzus* Freyn et Sint. 46.

Astrantia major L. 181, 282. — *Carinthiaca* Hpp. 426.

Athamantha Haynaldi Uechtr. et Borb. 277, 425.

Athenaea peruviana A. Zahlbr. 245.

Atractylis cancellata L. 340.

Atragene alpina L. 182.

Atriplex hastata L. 382. — — *β. salina* Wallr. 382. — *laciniata* Koch. 324. — — L. 184. — *latifolia* Whbg. 184. — *microtheca* Moqu. 382. — *oblongifolia* W. K. 324. — *patula* L. 138, 382. — *rosea* L. 184, 382. — *tatarica* L. 324. — — Koch 324.

Atropa Baetica Wk. 277. — *Belladonna* 280, 356, 380.

Atropis festucaeformis Host. 411. — *Peisonis* Beck. 144.

Atylus Sal. 302.

Aubrietia deltoidea L. 413.

Aulacomnium turgidum Schw. 102.

Avena alpestris Host. 106. — *alpina* Sm. 106. — *nuda* L. 184. — *sempervirens* Vill. 106. — *subspicata* Clairv. 106.

B.

Bacidia abbrevians Nyl. 249. — *albescens* Zw. 31. — *inundata* Körb. 31. — *umbrina* Br. et Rostr. var. *psotina* Th. Fr. 31. — *vermifera* Th. Fr. 31.

Bacillus litoralis Hansg. 200. — *typhi abdominalis* 327.

Bacterium termo var. *marinum* Hansg. 200.

Baeomyces Pers. 177.

Baiera Rodleri Krass. 134.

Banksia Forst. 302. — L. f. 302.

Barbula fallax Hedw. 360. — *unguiculata* (Huds.) var. *cuspidata* Sch. 247.

Barringtonia Forst. 302.

Bartramia pomiformis (L.) var. *crispa* (Sw.) 247.

Batrachospermum Dillenii var. *tenuissima* 326.

Beckmannia erucaeformis L. 410.

Beggiatoa leptomitiformis var. *marina* Hansg. 200.

Bellis hybrida Ten. 339. — *perennis* L. 322, 339.

Bellutakaka Ad. 302.

Belmontia E. Mey. 95.

Belonidium juncisedum (Karst.) var. *minutissimum* Rehm 216. — *subnivale* Rehm 216.

Beloniella decipiens Rehm 328.

Belonium 386.

Belvala Ad. 302.

Berniera DC. 242.

Berteroa luteola Friv. 402. — *orbiculata* DC. 368.

Beta maritima L. 360. — *vulgaris* L. var. *maritima* Koch 360.

Betonica Alopecuros L. 140. — *officinalis* L. 140.

Betula alba L. 138. — *verrucosa* Ehrh. 349.

Biasolettia Balcanica Vel. 379, 406.

Biatora albohyalina Nyl. 215. — *decolorans* Flk. 283. — *flexuosa* Fr. 249. — *gelatinosa* (Fl.) 249. — *lignaria* Körb. 249. — *ochracea* Hepp 249. — *sanguineoatra* Wulf. 249.

Biatorella microhaema Norm. 216.

Biatorina pineti Schrad. 215. — *synothea* Ach. 215.

Bidens cernua L. 371. — *minima* L. 138. — *tripartita* L. 138.

Bifolium cordatum Fl. Wett. 325.

Bifora testiculata (L.) 417.

Bilimbia coprodes Kbr. 31. — *hypnophila* Th. Fr. 31. — *melaena* Arn. 31. — *millaria* f. *saxicola* (Kbr.) 31. — — *α. trisepta* Th. Fr. 31. — *Naegelii* (Hepp) 249.

Biota Orientalis L. 412.

Biscutella laevigata L. var. *glabra* Koch 183. — *rosularis* Bss. 67.

Biserrula Pelecinus L. 370, 416.

Blasia Funckii Corda 65.

Blastenia arenaria Pers. 248. — *leucoraea* Th. Fr. 31.

Blattiaceae 245.

Blepharozia connivens Lindb. 64.

Blitum glaucum Koch 138. — *virgatum* L. 382.

Blumea DC. 302.

Blythia Lyellii Endl. 214.

Boerhavia plumbaginea Cav. 68.

Bolbophyllum Spr. 303.

Bonaveria Securidaca (L.) 416.

Borago officinalis L. 380.

Borzia trilocularis nov. f. 275.

Botrychium Lunaria Sw. 251. — *matricariaefolium* A. Br. 349.

Brachypodium distachyum L. 411. — *glaucovirens* Murb. 359. — *pinnatum* L. 411. — — var. *australe* G. G.

400. — *ramosum* L. 411. — *silvaticum* P. B. 400, 411.

Brami Ad. 302.

Brassica Cossoniana B. R. 68. — *nigra* Koch 66, 104.

Briza minor L. 411.

Bromus arvensis L. 66. — — var. *splendens* Vel. 405. — *commutatus* Schrad. 66. — *condensatus* Hack. 246. — *fibrosus* Hackel 405. — *intermedius* Guss. 411. — *patulus* M. K. 411. — *racemosus* L. 144. — *rigidus* Rth. 411. — *squarrosus* L. 184. — *tectorum* L. 253.

Brunella alba L. 381. — *grandiflora* Jacq. 140. — *Pienina* Ullep. 57, 142. 388. — *vulgaris* L. 58.

Bryum 60. — *arcticum* Br. Eur. 105. — *pallescens* v. *angustifolium* Breidl. 65. — — var. *contextum* Br. Eur. 105. — *pulchellum* Br. Eur. 60. — *Sauteri* Br. Eur. 105. — *triste* Jur. 65.

Buda Ad. 302, 322.

Buddlea Szyszylowiczii A. Zahlbr. 245.

Buellia parasema (Ach.) f. *microspora* Wain. 215.

Bunias Erucago L. 271.

Bunium cylindraceum (B. et Hoh.) Freyn. 83. — *daucoides* Boiss. 84. — *elegans* (Fenzl) Freyn. var. *brevipes* Fr. et Sint. 83. — — var. *luxurians* Fr. et Sint.

Bupleurum affine Sadl. 257. — *breviradiatum* Rchb. 257. — *commutatum* Boiss. et Bal. 371. — *falcatum* L. 286. — *flavicans* B. Heldr. 406. — *junceum* 277. — *longifolium* L. 96. — — Szép. 286. — *Odontites* L. 109, 277. — *Orbelicum* Vel. 406. — *protractum* Lk. 417. — *quadridentatum* Wettst. 277, 371. — *trichopodum* B. Sp. 417.

Butomus umbellatus L. 217.

Buxaceae 278.

Buxbaumia indusiata 59.

C.

Calamagrostis epigeios L. 411. — *Halleriana* DC. 283. — *montana* DC. 144, 252. — *silvatica* Schrad. 411.

Calamintha Acinos Clairv. 140. — *alpina* Lam. 140. — *Granatensis* Bss. 68. — *grandiflora* Mnch. 219. — *intermedia* Bmg. f. *brevifrons* 219. — *menthaefolia* Kern. 219. — *nebrodensis* Kern. 420. — *Nepeta* L. 219. — — var. *praealta* Rchb. 219. — *suaveolens* (Sm.) 420. — *subisodonta* Borb. 219.

Calceolaria Fev. 308. — Löffl. 302.

Calendula arvensis L. 418. — *officinalis* L. 139.

Calicium curtum Turn. et Borr. 32, 249, 282. — *hyperellum* Ach. 32. — *parietinum* Ach. 32, 249. — *trabinellum* Ach. 32.

Callista Lour. 303.

Callistemma brachyatum Sibth. β. *Sibthorpianum* Gris. 339.

Callitriche autumnalis L. 138.

Callopisma cerinellum Nyl. 215. — *vitellinellum* Mudd 248.

Calluna vulgaris Salis. 217.

Caloplaca aurantiaca Th. Fr. f. *diffracta* A. Zahlbr. 30. — — f. *irrubescens* A. Zahlbr. 30. — *citrina* Th. Fr. 30. — *ferruginea* Th. Fr. f. *lamprocheila* 30. — *murorum* β. *miniata* Th. Fr. 30.

Caltha 141. — *alpestris* Sch. N. K. 219. — *alpina* Schur 286. — *cornuta* Sch. N. et Ky. 219, 283. — — var. *latifolia* S. N. K. 219. — *Croatica* Schur. 219. — *laeta* Sch. N. K. 219. 283, 286. — *rostrata* Borb. 286.

Calycotome villosa (Vahl.) 415.

Calypogeia Trichomanis Corda var. *Neesii* Mass. et Car. 64.

Camelina microcarpa Andrz. 285.

Campanula abietina Gr. et Sch. 186. — *althaeoides* Panč. 401. — *calaminthifolia* Gris. 372. — — Lam. 372. — *Cervicaria* L. 256. — *cichoracea* Sm. 419. — *Erinus* L. 341. 419. — *farinosa* Andr. 186. — *foliosa* Ten. 409. — *glomerata* L. 341. — *grandis* F. M. 16. — *Hemschinica* C. Koch. 408. — *Hispanica* Wk. 67. — *istriaca* Feer 359. — *lanata* Friv. 401. — *latiloba* DC. 16. — *lingulata* W. K. 341. — — β. *cichoracea* Gris. 341. — *Loeflingii* γ. *filiformis* Lg. 69. — *oreadum* 372. — *Orphanidis* Boiss. 372. — *patula* L. 408. — *persicifolia* L. 419. — — f. *hirtifolia* Bł. 349. — — var. *sessiliflora* C. K. 16. — *Phrygia* J. et Sp. 373. — *pseudolanceolata* Pant. 388. — *pulla* L. 140. — *pusilla* Hke. 140. — — var. *pubescens* Koch 140. — *ramosissima* S. et S. 341. — — var. *Cassandrina* Charr. 341. 372, 419. — *rapunculus* γ. *Lambertiana* DC.

341. — *rotundifolia* L. 341. — *rupicola* 372. — *Scheuchzeri* Vill. 186. — *sessiliflora* C. K. 16. — *sibirica* L. 256. — *specularoides* Coss. var. *argutidens* 69. — *Steveni* M. B. 408. — *thyrsoidea* L. 256, 409. — *Trachelium* × *glomerata* 256. — *Velenovskyi* Adamov. 408. — *velutina* Vel. 403. — *versicolor* S. S. var. *tomentella* Hal. 372.

Camphorosma ovata W. K. 184.

Campylostelium saxicola Br. Eur. 59, 360.

Cardamine alpina W. 182. — *Graeca* L. 413. — *hirsuta* L. 285. — *impatiens* L. 182, 285. — *resedifolia* L. 182. — *silvatica* Smk. 285.

Capitularia Graminis Niessl 209, 275.

Caprifoliaceae 209.

Cansora Lam. 95.

Caocho Ad. 308.

Cardiospermum halicacabum L. 272.

Carduncůlus araneosus B. R. 68.

Carduus L. 302. — *acanthoides* L. β. *thessalus* Boiss. 340. — — *florib. ochroleucis* 99. — *acanthoides* × *defloratus* 99. — *Aschersonianus* Ruhm 99. — *candicans* W. K. var. *leucocalathia* Borb. 218. — *crispus* L. 139, 340. — *crispus* × *acanthoides* 99. — *crispus* × *nutans* 99. — *defloratus (glaucus)* × *Personata* 99. — *„defloratus"* × *acanthoides* 214. — *granatensis* W. K. 68. — *hamulosus* Ehrh. 99, 418. — *Khekii* Murr. 214. — *Macedonicus* Charr. 340. — *Naegelii* Brügg. 99. — *nutans* L. var. *acaulis* Waisb. 186. — *polyanthemos* Schl. 99. — *pycnocephalus* Jacq. var. *cassandrinus* Th. 340. — *Schultzeanus* Ruhm. 99. — *viridis* Kern. 139. — — var. *ciliatus* Neilr. 139. — — var. *crassifolius* Koch 139.

Carex acuta L. 106. — *alba* Scop. 144, 252. — *aterrima* Hoppe 107. — *bicolor* All. 107. — *Buekii* Wimm. 144. — *Buxbaumii* Whbg. 283. — *canescens* L. 144. — *curvula* All. 144. — *Dacica* Heuff. 144. — *diandra* Schr. 144. — *Dinarica* (Heuff.) 144. — *dioica* L. 144. — *divulsa* Good. 282. — *Drejeri* O. F. L. 106. — *echinata* Murr. 252. — *ferruginea* Scop. 107. — *firma* Host. 107. — *Gaudiniana* Guthn. 282. — *gynobasis* Vill. 410. — *hirta* L. f. *composita* 65. — *hirtaeformis* Pers. 144, 217. — *hordeistichos* Vill. 65, 144. — *humilis* Leyss. 144, 252, 392. — *Kochiana* DC. 284. — *lagopina* Whbg. 106. — *levis* Kitt. 144. — *limosa* L. 107. — *Linkii* (Schk.) 410. — *longifolia* Host. 252. — *Michelii* Host. 252. — *mucronata* All. 106. — *nigra* All. 107. — *nitida* Host. 65. 252. — *Oederi* Ehrh. 252. — *ornithopoda* W. 144. — *pallescens* L. 107. — *paludosa* Good. var. *Kochiana* DC. 107. — *paniculata* L. b. *simplicior* Andrs. 144. — *pulicaris* L. 106. — *riparia* Curt. 284. — *rostrata* With. 144. — *secalina* Whbg. 144. — *stellulata* Good. var. *grypus* Schk. 106. — *stenophylla* Whbg. 252. — *supina* Whbg. 65, 252. — *tenax* 246. — *teretiuscula* Good. 252, 283. — *tomentosa* L. 107. — *tristis* M. B. 144. — *turfosa* Fr. 144.

Carlina acanthifolia All. 186. — *brevibracteata* And. 387. — *corymbosa* L. 371. — — f. *involucrata* Poir. 340. — *intermedia* Schur 218. — *nebrodensis* Guss. 139. — *Olympica* Form. 59. — *vulgaris* L. 340.

Carpinus edentula Kit. 218.

Cassebeeria Dennst. 302.

Castanea sativa Mill. 420. — *vesca* 277, 383.

Catabrosa aquatica P. d. B. 66.

Catananche lutea L. 340.

Catapodium loliaceum Sk. 401, 411.

Catenaria 94.

Catevala Ad. 303.

Catillaria micrococca Th. Fr. 31. — *prasina* Th. Fr. 31. — *synothea* Th. Fr. 31. — *tricolor* Th. Fr. 31. — *tristis* Müll. 249.

Catocarpus rivularis (Fw.) 249.

Caucalis arvensis Huds. 257. — *coerulescens* Bss. 68. — *daucoides* L. 182. — *leptophylla* L. 167.

Caulerpa 356.

Cecropia Buréauiana A. Richt. 363. — *Jurányiana* A. Richt. 363. — *Levyana* Bur. 363. — *Radlkoferiana* Al. Richt. 363. — *scabrifolia* A. Richt. 363.

Celosia acroprosodes Hochst. 317. — *acroseira* Hochst. 317. — *anthelminthica* Asch. 317.

Celsia Orientalis L. 419.

Cenangella Rhododendri 177.

Centaurea aggregata F. et M. 240. — *argyrocephala* Fr. et Sint. 240. — *Aucheriana* DC. 239. — *Besseriana* D. C. 340. — *Boissieri* DC. 68. — *calcitrapa* L. 340. — *cana* S. S. 409, 418. — *cephalariaefolia* Wk. 277. — *chenolepis* Kern. 425. — *cirrhata* Rchb. 340. — *consanguinea* DC. 240. — *cuneifolia* S. S. 418. — *Cyanus* L. 139, 340. — *decipiens* Thuill. 409. — *depressa* M. B. 340. — *diffusa* Lam. 340. — *Funkii* H. Sz. 69. — *Graeca* Spr. 340. — *incana* Lg. 68. — *leptocephala* Boiss. 240. — *Ludovici* Borb. 186, 244. — *microlepis* Boiss. 240. — *nervosa* W. 186. — *nigrescens* W. 409. — *Orbelica* Vel. 340. — *orientalis* L. 244. — *Perlakyana* Borb. 244. — *prostrata* Coss. 69. — *psephelloides* Freyn et Sint. 237. — *pseudospinulosa* Borb. 186. — *pyrrhoblephara* Bss. 238. — *resupinata* Coss. 68. — *Sadleriana* Janka 186. — *saxicola* Lag. 277. — *Sintenisii* Freyn 238. — *subcordata* Fr. et Sint. 237. — *suborientalis* × *Scabiosa* 186. — *super-Orientalis* × *Sadleriana* 244. — *super-Orientalis* × *Scabiosa* 186. — *super-Sadleriana* × *Orientalis* 244. — *stenolepis* Kern. 99. — *Tartarea* Vel. 409. — *Toletana* B. R. 277. — *virgata* Lam. 240.

Centranthus Nevadensis Bss. 69.

Centropogon gamosepalus A. Zahlbr. 61. — *Karstenii* A. Zahlbr. 61. — *Mandonis* A. Zahlbr. 61. — *sciaphilus* A. Zahlbr. 61. — *vernicosus* A. Zahlbr. 61.

Cephalanthera 229. — *alba* Cr. 218. — *ensifolia* Rich. 284. 409. — *longifolia* (L.) 218. — *pallens* Rich. 218. — *rubra* Rich. 137.

Cephalaria corniculata Schr. var. *puberula* Adamov. 409. — *linearifolia* Lg. 70. — *Syriaca* L. 339. — *bicuspidata* Dum. var. *alpicola* Mass. et Carest. 64. — — var. *setulosa* Spruce 64.

Cephalozia connivens (Lindb.) 64. — *Jackii* Limpr. 64. — *Lammersii* Spruce 64. — *leucantha* Spruce var. *lignicola* Limp. 64. — *multiflora* Spruce 64. — *Raddii* Mass. 64. — *reclusa* Dum. 64. — *stellulifera* (Gottsch. et Rabenh.) 64.

Cerastium alpinum L. var. *glabratum* Lbl. 226. — — var. *glutinosum* Koch 414. — *anomalum* W. K. 272. — *arcticum* Lge. 226. — — var. *Drivense* Baen. 225. — *arvense* L. var. *strictum* Koch 183. — — var. *virescens* Adamov. 405. — *Balcanicum* Vel. 375. — *Banaticum* Roch. 405. — *brachypetalum* Pers. 414. — *decalvans* S. et V. 220. — *dichotomum* L. 69. — *glutinosum* Fr. 414. — *grandiflorum* Heldr. exsicc. 375. — — W. K. 220. — *Illyricum* Ard. 414. — *lanigerum* Clem. 220. — *ovatum* Hpp. 183. — *perfoliatum* L. 68. — *rectum* Friv. 402. — *semidecandrum* L. 272, 414. — *silvaticum* W. K. 220, 359. — *Tauricum* Spreng. 369.

Ceratanthera Beaumetzii E. Heck. 136.

Ceratophyllum demersum L. 218. — — var. *macracanthum* Borb. 145, 218. — *submersum* L. 66, 145.

Cercidospora epipolytropa Mudd 249.

Cercospora acerina Voss 177. — *Kriegeriana* Bres. 209. — *lilacina* Bres. 209.

Cercosporella Magnusiana All. 423.

Ceterach officinarum W. 143.

Cetraria Aleurites Th. Fr. 29.

Chaenotheca trichialis Th. Fr. 32. — — v. *valida* A. Zahlbr. 32.

Chaerophyllum crinitum Boiss. 120. — *gracile* Freyn et Sint. 120.

Chaetophora cornu damae Ag. 29. — *endiviaefolia* Ag. 29.

Chaetopteris 329.

Chaetospheridium globosum (Nordst.) 367. — *maius* Hansg. 367. — *Pringsheimii* Klebahn 366.

Chamaedorea W. 303.

Chamaemelum inodorum Vis. 257.

Chamaeorchis alpina Rich. 137.

Chamaepeuce Afra DC. 371. — *Hispanica* L. 70.

Chamaerhaphis R. Br. 303.

Chamaesiphon roseus var. *maior* Hansg. 200.

Chaptalia Vent. 241.

Chara ceratophylla Wallr. 180. — *contraria* A. Br. 180. — *coronata* Ziz 143, 249. — — b. *tenuior* A. Br. 143. — *crinita* Wallr. var. *hungarica* Borb. 143. — — var. *rarispina* Mig. 143. — — var. *thermalis* A. Br. 143. — *jubata* A. Br. 180. —

Characeae 95, 276, 427.

Cheiranthus Cheiri L. 383.
Chenopodiaceae 179.
Chenopodium album L. var. *oblongifolium* Neilr. 103. — *Bonus Henricus* L. 218. — *botryoides* Sm. 184. — *ficifolium* L. 104. — *hybridum* L. 138, 382. — *opulifolium* Schr. 104, 382. — *rubrum* L. 66. — *urbicum* L. 66, 382. — *Vulvaria* L. 138.
Chlamysporum Salisb. 303.
Chlora grandiflora L. 67. — *serotina* Koch 98.
Chloraea Lind. 177.
Chlorosphaerus 48.
Chlorotylium cataractarum var. *submarinum* Hansg. 200.
Chondrilla intybacea Friv. 402.
Chonemorpha Don. 302.
Chroococcus atrochalybeus Hansg. 200. — *macrococcus* var. *salinarum* Hansg. 200. — *turgidus* f. *glomeratus* Hansg. 275. — — var. *submarinus* Hansg. 200.
Chroophyceae 93.
Chroothece monococca nov. f. 275.
Chrysanthemum segetum L. 340, 418.
Chrysobalanaceae 6.
Chrysosplenium 385.
Chytridineae 385.
Cicca Ad. 302.
Cichorium intybus L. 340.
Cimicifuga 355. — *foetida* L. 349, 354.
Cinclidotus 321. — *fontinaloides* P. B. 360.
Cineraria alpestris Hpp. 139. — *crispa* Jacq. 139. — *rivularis* W. K. 349.
Cintractia cingens (Beck) De Toni 37.
Cionura erecta (L.) 419.
Circaea alpina L. 183, 288. — *intermedia* Ehrh. 183.
Cirsium Scop. 302. — *Albanum* Wettst. 277. — *arvense* L. 340. — *brachycephalum* Jur. 186. — *Candolleanum* Näg. 99. — *canum* × *palustre* 99. — *decussatum* Janka 186. — *depilatum* B. et B. *β. glomeratum* Fr. et Sint. 235. — *eriophorum* Scop. 99, 139. — *Erisithales* × *oleraceum* 99. — *Erisithales* × *palustre* 99. — *Erisithales* × *rivulare* 99. — *erucagineum* DC. 99. — *flavispina* × *gregarium* 70. — *gregaroides* P. et R. 70. — *heterophyllum* All. 139, 257. — *Huteri* Hausm. 99. — *hybridum* Koch 99. — *Nevadense* Wk. 70. — *Odontolepis* Bss. 70. — *oleraceum* 95. — *oleraceum* × *palustre* 99. — *oleraceum* × *rivulare* 99. — *palustre* × *oleraceum* 257. — *palustre* × *rivulare* 99, 186, 257. — *Pannonicum* L. fil. 218. — *pubigerum* DC. 235. — *setosum* M. B. 340. — *Siculum* Spreng. *β. Hippolyti* Fl. du Pél. 340, 371. — *silesiacum* Sch. Bip. 99. — *spinosissimum* Scop. 139. — *subalpinum* Gaud. 99, 186. — *Valentinum* P. et R. 68. — *Welwitschii* Coss. 69.
Cissus 322.
Cistineae 275.
Cistus incanus L. 271, 413. — *salviaefolius* L. 271. — *villosus* L. 271.
Cladium Mariscus Br. 400.
Cladochytrium 94.
Cladonia acuminata (Ach.) 248. — *alpestris* L. 192. — — f. *conglobata* Kst. 215. — *amaurocraea* f. *myriocraea* Fl. 170. — *anomaea* Ach. 248. — *aplotea* 118. — *bacillaris* Ach. 247. — *bellidiflora* (Ach.) 247. — *blastica* Fl. 190. — *Botrytes* Hoffm. 29. — *caespitica* (Pers.) 248. — *cariosa* Spreng. 29, 117, 248. — *carneola* Fr. 119. — *carneopallida* Fl. 119. — *cenotea* f. *viminalis* Fl. 170. — *cervicornis* Ach. 248. — — f. *floripara* Ach. 215. — *chlorophaea* Schaer. 29, 119. — *coccifera* (L.) W. 29, 247. — *corymbosa* (Ach.) Nyl. 189. — *crispata* Ach. 170, 171, 189, 190. — — f. *blastica* (Fl.) 189. — — f. *dichotoma* (Fl.) 189. — — f. *subulata* (Fl.) 189. — — f. *virgata* Ach. 171. — *crispatella* Fl. 189. — *cristata* Ach. 248. — *cyanipes* Smft. 119. — *deformis* Hoffm. 29. — *degenerans* Flk. 29, 118, 248. — — f. *cladomorpha* Dill. 118. — — f. *dichotoma* 118. — — f. *lepidota* Th. Fr. 29. — — f. *polypaea* (Ach.) 118. — — f. *trachyna* 118. — *dichotoma* Fl. 190. — *digitata* α. *monstrosa* Wain. 29. — *epistelis* Wallr. 119. — *fimbriata* L. 118. — — f. *cornuta* 119. — — f. *prolifera* Ach. 248. — *flabelliformis* β. *polydactyla* Wain. 29. — — α. *tubaeformis* Wain. 29. — *Floerkeana* Ach. 215. — *foliosa* Smf. 117. — *furcata* Fl. 189. — — f. *adspersa* Fl. 189. — — f. *blastica* Fl. 189. — — (Huds.) f. *corymbosa* Ach. 248. — — f. *crispata* Fl. 189. — — *crispatella* Fl. 189. — — f.

cymosa Fl. 189. — — f. *dichotoma* Fl. 189. — — f. *fissa* Fl. 190. — — f. *implexa* Fl. 190. — — f. *palamaea* Ach. 190, 248. — — β. *pinnata* Wain. 29. — — f. *polyphylla* Fl. 190. — — α. *racemosa* Fl. 29, 190. — — f. *recurva* (Hoff.) 190. — — f. *recurvata* Fl. 190. — — f. *regalis* Fl. 190. — — f. *spadicea* Fl. 189. — — f. *squamulosa* Schaer. 248. — — f. *stricta* Ach. 215. — — f. *subulata* Fl. 189. — — f. *surrecta* Fl. 189. — — f. *tenuissima* Fl. 190. — — f. *truncata* Fl. 190. — *glauca* Fl. 118, 170, 171. — — f. *dendroides* Fl. 171. — — f. *fastigiata* Fl. 171. — — f. *ferulacea* Fl. 171. — — f. *fruticulosa* Fl. 119, 171. — — f. *podetiis subuliform.* Fl. 171. — — f. *viminalis* Fl. 171. — *gracilis* (L.) 118, 248. — — f. *anthocephala* 118. — — f. *dilacerata* 118. — — f. *floricarpa* 118. — — f. *hybrida* (Hoffm.) 248. — — f. *leucochlora* Fl. 215. — *leucophylla* Fl. 119. — *macrophylla* Schaer. 117. — *multibrachiata* Fl. 190. — *neglecta* Fl. f. *chlorophaea* Fl. 119. — — f. *costata* Fl. 119. — — f. *lepidophora* Fl. 119. — *ochrochlora* Fl. 119. — — f. *nana* Fl. 119. — — *paraphyomena* Fl. 119. — *phyllocoma* Rbh. 170. — *pityrea* Fl. 119. — — f. *cladomorpha* Fl. 119. — *platythetum* Wallr. 118. — *Pocillum* (Ach.) 119. — *pyxidata* Fl. 118. — — f. *abortiva* Fl. 118. — — f. *capreolata* Fl. 118. — — f. *chlorophaea* Fl. 118. — — f. *costata* Fl. 118. — — f. *dendroides* Fl. 118. — — f. *denticulata* Fl. 118. — — f. *expansa* Fl. 118. — — f. *fastigiata* Fl. 118. — — f. *ionosmia* Fl. 119. — — f. *pterygota* Fl. 118. — — f. *simplex* Ach. 248. — — f. *tubaeformis* Fl. 118. — *racemosa* L. f. *truncata* Fl. 190. — *rangiferina* Fl. 190. — — f. *fuscescens* Fl. 191. — — f. *erythrocraea* Fl. 191. — — f. *maior* Fl. 191. — — f. *incrassata* Schaer. 191. — *rangiformis* Hoffm. var. *foliosa* Wain. 29. — — f. *tenuissima* (Fl.) Waino 190. — *silvatica* f. *alpestris* Fl. 191. — — f. *condensata* Fl. 191. — — f. *decumbens* Fl. 192. — — f. *erosa* Fl. 191. — — f. *fissa* Fl. 191. — — f. *flavicans* Fl. 191. — — f. *grandaeva* Fl. 191. — — f. *grandis* Fl. 191. — — f. *lappacea* Fl. 191. — — f. *polycarpia* Fl. 191. — — f. *sphagnoides* Fl. 191. — — f. *spumosa* Fl. 191. — — f. *tenuis* Fl. 191. — — f. *xantholeuca* Fl. 191. — *squamosa* Hoffm. 170. — — f. *asperella* Fl. 170. — — α. *denticollis* Fl. 29. — — f. *ferulacea* Fl. 171. — — f. *lactea* Fl. 170. — — f. *multibrachiata* Fl. 171. — — f. *polychonia* Fl. 171. — — f. *squamosissima* Fl. 170. — — f. *tenellula* Fl. 171. — *stellata* Sch. 192. — — f. *adunca* Ach. 192. — — f. *porrecta* Fl. 192. — *straminea* Sft. 119. — — *subcariosa* Nyl. 117. — *symphicarpia* Fl. 117. — *turgida* Hoffm. 29. — — f. *corniculata* Smft. 170. — *uncialis* 170. — *uncinata* f. *viminalis* Fl. 171. — *verticillata* Hoffm. 248. — — β. *cervicornis* Flk. 29.

Clematis Vitalba L. 368.

Cleome aurea Cel. 271, 366. — *Macedonica* H. et Ch. 271, 366.

Cliva nobilis 134.

Closterium acerosum Ehrh. var. *truncatum* Gutw. 388. — *acutum* (Kütz.) 101. — *costatum* Corda (?) 101. — — Nordst. f. 388. — *didymotocum* Corda f. 388. — *Gregoryi* R. et B. f. *magnus* Gutw. 388. — *gummosum* Nordst. β. *minus* Gutw. 388. — *humile* Gay var. *glabrum* Gutw. 388. — *Klebsii* Gutw. 388. — *Lagerheimii* Gutw. 388. — *Lunula* Nitsch. var. *cuneatum* Gutw. 388. — *Meneghinii* Breb. f. *Polonica* Gutw. 388. — *orthogonum* Delp. f. 388. — *parvulum* Näg. 101. — *pygmaeum* Gutw. 388. — *sexangulare* Lund. var. *Reinschii* Gutw. 388. — *sexnotatum* Gutw. 388. — *striolatum* Ehrbg. 101. — *synostegos* Schaar. var. *obtusius* Gutw. 388.

Cnicus L. 302. — *benedictus* L. γ. *Kotschyi* 340.

Coelogyne Lindl. 303.

Cola Sch. et Endl. 302.

Colchicum autumnale L. 379. — — var. *vernale* Hoffm. 137. — *Bornmülleri* Freyn 379. — *latifolium* G. G. 410.

Coleochaete hystrix (Thw.) Pringsh. 201.

Collema Wigg. 177. — *cheileum* Ach. 62. — *conchilobum* Fw. 215. — *flaccidum* Ach. 63. — *Laureri* Flot. 63. — *microphyllum* Ach. 215. — *multipartitum* Sm. 63. — *nigrescens* Ach. 63. — *plicatile* Ach. 63.
Columnea peruviana A. Zahlbr. 245.
Colutea arborescens L. 255, 416.
Comacum Ad. 302.
Comarum palustre L. 254.
Compositae 278, 330.
Conferva fontinalis Berk. 105. — *Raciborskii* Gutw. 388.
Conida clemens (Tul.) 249.
Coniocybe nivea (Hoffm.) 249.
Coniothyrium Diplodiella 328.
Conium maculatum L. 182.
Conomorpha verticillata A. Zahlbr. 245.
Conopodium Bourgaei Coss. 69.
Convallaria bifolia L. 325. — *majalis* L. 410. — *multiflora* L. 360.
Convolvulaceae 26, 61.
Convolvulus althaeoides L. 380. — *arvensis* L. 419. — *Cantabrica* L. 419. — *hirsutus* Stev. 380. — *pentaphylloides* L. 380. — *sepium* L. *floribus roseis* 103. — *tenuissimus* S. S. 419.
Coptis 355.
Corallorrhiza innata R. Br. 137, 253.
Corchorus olitorius L. 272.
Coriariaceae 278.
Corispermum nitidum 184.
Coronilla Cretica L. 370, 416. — *vaginalis* Lam. 184.
Cortinarius 278.
Corydalis acaulis Pers. 359. — *capnoides* L. 104. — *cava* Schweig. 281, 405. — *ochroleuca* Koch 359. — *Marschalliana* Pall. 405. — *solida* Sw. 254. — *Avellana* L. 382. — — var. *Pilisiensis* Schilb. 93.
Corynophallus Schott. 303.
Cosmarium abruptum Lund. f. 390. — *angustatum* (Wittr.) 102. — — nov. f. 275. — *Bicardia* Reinsch. β. *latius* Gutw. 389. — — *biloculatum* Bréb. var. *excavatum* Gutw. 339. — — f. 389. — *bireme* Nordst. β. *Galiciense* Gutw. 390. — *Boeckii* Wille β. *papillatum* Gutw. 390. — *Botrytis* (Bory.) Menegh. 101. — — f. *emarginata* Heim. 101. — — var. *Janowense* Gutw. 389. — *capitulum* R. et B. f. 389. — *coelatum* Ralfs 101. — *Corbula* Bréb. var. *Pyreti* Gutw. 390. — — — f. *latior* Gutw. 390. — *crenatum* Ralfs var. *nanum* Wittr. 102. — — f. 389. — *euastriforme* Gutw. 390. — *granatum* Bréb. δ. *Delpontii* Gutw. 389. — *grande* Wille f. *minor* Gutw. 390. — *Gregoryi* Roy et Biss. β. *Janoviense* Gutw. 390. — *Hammeri* β. *retusiforme* Wille 389. — *hexagonum* nov. f. 275. — *Holmiense* Lund. var. *attenuatum* Gutw. 389. — — β. *integrum* Lund. f. *constricta* Gutw. 389. — — var. *minus* Hansg. 102. — — var. *nanum* Gutw. 389. — *Hyacinthi* Gutw. 390. — *induratum* Gutw. 390. — *Kjellmani* Wille var. *Podolicum* Gutw. 390. — *margaritiferum* (Turp.) 105. — — f. 389. — *Meneghinii* Bréb. f. 389. — *minutissimum* Heim. 102. — *natabile* Bréb. f. *media* Gutw. 389. — *Nathorstii* Boldt. β. *trinotatum* Gutw. 390. — *nitidulum* De Not. β. *mezotumidulum* Gutw. 389. — *obliquum* Nordst. f. *major* Nordst. 102. — *ochtodes* Nordst. var. *obtusatum* Gutw. 389. — *ornatum* Ralfs. var. *subpolonicum* Gutw. 390. — *pachydermum* Lund. β. *hexagonum* Gutw. 389. — — f. 101. — *perforatum* Lund. f. *porosum* Gutw. 389. — *Polonicum* Rac. var. *quadrigranulatum* Gutw. 390. — *pseudobiloculatum* Gutw. 389. — *pseudocrenatum* Gutw. 390. — *pseudofontigenum* Gutw. 389. — *pseudoprotuberans* Kirchn. β. *angustius* Nordst. f. *Leopoliense* Gutw. 389. — — γ. *pygmaeum* Gutw. 389. — *pulcherrimum* Nordst. β. *truncatum* Gutw. 390. — *pyramidatum* Bréb. 101. — — b) *gypsorum* Gutw. 389. — *quadratum* b) f. 389. — *retusiforme* Gutw. var. *incrassatum* Gutw. 390. — *Rostafinskii* Gutw. 389. — *Scenedesmus* Delp. b) *intermedium* Gutw. 389. — *Schliephackeanum* Rac. 390. — *Silesiacum* b) *major* Gutw. 390. — — α. *minor* Gutw. 390. — *speciosum* Lund. β. *Australianum* Nordst. f. 389. — *subeductum* Gutw. 389. — *subhumile* Gutw. 389. — *subprotumidum* Nordst. β. *Leopoliense* Gutw. 390. — *subquadratum* nov. f. 275. — *tetragonum* Naeg. γ. *granulatum* Gutw. 389. — — δ. *subintermedium* Gutw.

389. — — var. *Lundellii* Cooke 102. — *Thwaitesii* Ralfs. var. *incrassatum* Gutw. 388. — *tinctum* Ralfs. 101. — *trilobulatum* Reinsch. f. *retusa* Gutw. 389. -- *Turpinii* Bréb. e) *elegans* Gutw. 390. — — d) *gypsorum* Gutw. 390. — — c) *Podolicum* Gutw. 390.

Cotoneaster denticulata H. B. K. 333. — *integerrima* Med. 257. — *tomentosa* Lindl. 96. — *vulgaris* Lindl. 257.

Cousinia bicolor Fr. et Sint. 204. — *brachyptera* DC. 206. — *caesarea* Boiss. Bal. 205. — *calolepis* Boiss. 205. — *cirsioides* Boiss. et Bal. 169. — *commutata* Bge. 206. — *cynaroides* C. A. M. 208. — *decolorans* Fr. et Sint. 206. — *erinacea* Jaub. 205. — *intertexta* Fr. et Sint. 169. — — f. *macrophylla* F. et S. 169. — *involucrata* Boiss. 206. — *leptocephala* F. M. 206. — *lyrata* Bge. 208. — *odontolepis* DC. 208. — *Olivierii* DC. 169. — *Onopordon* Fr. et Sint. 207. — *Sintenisii* Freyn 205. — *tenuifolia* C. A. M. 205.

Cracca 82.

Crataegus Azarella Gris. 417. — *monogyna* (W.) Jacq. 183, 417. — — var. *Azarella* Gris. 288. — — var. *hirsutior* Boiss. 417. — *oxyacantha* L. 417. — — δ. *monogyna* (Jacq.) d) *splendens* Hort. 104. — — γ. *vulgaris* DC. α. *integrifolius* Wallr. f. *glabratus* San. 104.

Cratopleura Helvetica 423.

Crepis alpestris Tsch. 284. — *bulbosa* L. 341. — *bupleurifolia* (B. et Ky.) Fr. et Sint. 268. — *blattaroides* Vill. 139. — *blattaroides* × *alpestris* 214. — *Helvetica* Brügg. 214. — *Jacquini* Tsch. 139. — *nicaeensis* Balb. 139. — *rhoeadifolia* M. B. 218, 409. — *setosa* Hall. 418.

Cribraria vulgaris Schrad. 282.

Crocus albiflorus Kit. 217. — *aureus* S. S. 409. — *chrysanthus* Herb. 409. — *lineatus* Jka. 405. — *Olivieri* J. Gay. 409. — *sativus* L. var. *culta autumnalis* 244. — *vernus* All. 137. — — Wulf. 217.

Crucianella angustifolia L. 338. — *latifolia* L. 418.

Crypsis aculeata (L.) var. *minima* Beck. 144.

Cucubalus baccifer L. 271. — *Behen* L. 326. — *inflatus* Salisb. 326.

Cucumis eriocarpus Boiss. et Noë 211.

Cucurbita Pepo 95.

Cuminum Cyminum L. 67.

Cupressus sempervirens L. 412.

Cuscuta Epithymum L. δ. *micrantha* Bss. 380. — *europaea* L. 141. — *planiflora* Ten. 419. — *Triumvirati* Lg. 70.

Cyanophyceae 93.

Cyanotis Don 303.

Cybele Sal. et Kn. 302.

Cyclanthera explodens 95.

Cyclamen = *Cyclaminus*.

Cyclaminus 327, 422. — *persicus* (Mill.) 278. — *Neapolitanus* (Ten.) 380, 420.

Cylindrocystis Brébissonii Menegh. 101.

Cylindrosporium filix feminae Bres. 209. — *hamatum* Voss. 177.

Cymbella affinis Ktzg. 101.

Cynoglossum Columnae Biv. 380. — *Nebrodense* Guss. 380. — *pictum* Ait. 419.

Cyperus fuscus L. 65, 107. — *glaber* L. 410. — *Heldreichianus* Boiss. 144. — *longus* L. 144, 217. — *Monti* L. 144. — *schoenoides* Gris. 410.

Cyphelium tigillare Ach. 32.

Cypripedilum Calceolus 354.

Cyrtidula crataegina Minks. 215.

Cystoclonium purpurascens 24.

Cystopteris fragilis f. *rupestris* Neilr. 251. — *montana* Lk. 106, 251. — *regia* Presl. 106.

Cytisus agnipilus Vel. 407. — *Alschingeri* Vis. 359. — *ambiguus* Adamov. 407. — *Austriacus* L. 220, 289. — *decumbens* Walp. 407. — *Jankae* Vel. 407. — *leucanthus* Vrab. 289. — *pallidus* Schrad. 289. — *procumbens* W. K. 407.

D.

Dactylis glomerata L. β. *Hispanica* Rth. 411.

Dactylococcus litoralis Hansg. 200.

Daedalea Poetschii Schulzer 100.

Danthonia provincialis DC. 144.

Daphne 322. — *Laureola* L. 400. — *Mezereum* 356.

Datura Stramonium L. 285.

Daucus setulosus Guss. 417.

Delphinium Ajacis L. 413. — *alpinum* W. K. 142. — *Consolida* L. 220. — *elatum* L. 24, 142. — *Hispanicum* Wk. 110. — *orientale* Gay. 220. — *oxysepalum* Pax. et Borb. 24, 142, 388.

Dendrobium Sw. 303.
Dendrorchis Thou. 303.
Dennstaedtinae 246.

Dentaria bulbifera L. 182.

Dermatocarpon fluviatile Th. Fr. 32. — *hepaticum* Th. Fr. 32. — *Michelii* Bl. et Forss. 32. — *miniatum* Th. Fr. f. *papillosum* A. Zahlbr. 32.

Desmidiaceae 245.
Desmodium Desv. 302.
Dianthaceae 135, 275.

Dianthus arenarius Thowns. 287. — *Armeria* L. 183. — *atrorubens* All. 183. — *Banaticus* 287. — *barbatus* L. 220. — *Carthusianorum* var. *surulis* W. 287. — *compactus* W. K. 287. — *crassipes* R. S. 69. — *cruentus* Gris. 271. — *Danubialis* Gris. 287. — *deltoides* L. 183. — *giganteiformis* Borb. 287. — *giganteus* 287. — *glabriusculus* Kit. 350. — *glacialis* var. *Buchneri* Dalla Torre 176. — *gracilis* Sibth. 271, 414. — *heptaneurus* Gris. et Sch. 287. — *Hungaricus* Pers. 287. — *Jacquinianus* Will. 287. — *Knappii* Asch. et Kan. 287. — *Lumnitzeri* Wiesb. 287. — *nitidus* W. K. 287. — *Pannonicus* Schult. 287. — *pinifolius* S. S. 271. — *plumarius* L. 287. — *Pontederae* Kern. 287. — *praecox* Kit. 287. — *pubescens* S. Sm. 271. — *sabuletorum* Heuff. 287. — *sanguineus* Vis. 405. — *saxigenus* Schur 287. — *serotinus* W. K. 287. — *Serresianus* Hal. et Ch. 271. — *silvestris* Wulf. 183. — *stenopetalus* 271. — *subbarbatus* Schur 287. — *superbus* L. 183. — *Transsilvanicus* Schur 287. — *trifasciculatus* Kit. 287. — *tristis* Vel. 405.

Dichorisandra Mik. 303.

Dicksonia Barometz Lk. 109.

Dicranella crispa (Ehrh.) 247. — *humilis* Ruthe 102. — *Marisensis* Simk. 362.

Dicranum brevifolium Lind. 65. — *congestum* var. *longirostrum* Br. Eur. 65. — *groenlandicum* Brid. 65. — *Sauteri* Br. Eur. 65. — *scoparium* (L.) 247.

Dictyuchus Leitg. 245.
Didymaria Ungeri Corda 101.
Didymodon rubellus (Hffm.) 247.

Digitalis Charrelii Heldr. 381. — *lanata* Ehrh. 381, 420. — *lutea* 381. — *purpurea* L. 281. — *viridiflora* 381.

Digitaria ciliaris Koel. var. *intercedens* Beck 144.

Dilaena Lyellii Dum. 65.
Diorchidium 178, 245.
Diphiscium 321.
Diplachne serotina Lk. 66, 411.
Diplodia Eurhododendri Voss. 177.
Diploschistes Norm. 177.
Diplotomma Athroum Ach. 215.

Dipsacus laciniatus L. 339. — *silvestris* L. 339.

Discomycetes 386.

Ditrichum flexicaule Hpe. 65. — *inclinatum* Ehr. 65.

Draba Athoa Boiss. 413. — *Beckeri* Kern. 220. — *Fladnizensis* Wulf. 109. — *Lapponica* DC. 109. — *lasiocarpa* Roch. 66, 220, 413. — *longisiliqua* Schmalh. 329. — *muralis* L. 283, 413. — *nemorosa* L. 287. — *praecox* Stev. 184. — *tomentosa* Whbg. 182.

Dracaena Jurs. 303.
Draco Ad. 303.
Drosera rotundifolia L. 254.
Drypis Jacquiniana Wettst. et Murb. 358.

Dryandra R. Br. 302.
Dondia Ad. 302.
Dorcadion 321.

Doronicum Austriacum Jacq. 139, 284. — *Caucasicum* M. B. 418. — *cordifolium* Sternb. 139. — *Orphanidis* Bss. 340. — *Pardalianches* L. 139. — *hirsutum* (L.) 415. — *intermedium* Led. 415. — *latifolium* W. 415.

Dortmannia L. 308.

Dupatya Vell. 303.

Dysphinctium cylindrus Naeg. f. *minor* Heim. 101. — *De Baryi* Rbh. 101. — *globosum* nov. f. 275. — *subglobosum* nov. f. 275. — *Thwaitesii* (Ralfs) var. *penioides* Kl. 101.

E.

Ebenaceae 25, 61.
Ecballion Elaterium (L.) 220.
Echinophora chrysanta Fr. et Sint. 121. — *Sibthorpiana* Guss. 121.
Echinops byzantinus Form. 59. — *Ritro* L. 371. — *sphaerocephalus* L. 257. — — f. *albidus* Spr. 340.
Echinospermum Lappula Lehm. 140, 380.
Echites macrophylla A. Zahlbr. 245.
Echium humile Desf. 67. — *Italicum* L. 419. — *plantagineum* L. 419.
Ectocarpus 135.
Edwardia Raf. 302.
Elatine triandra Schk. 183.
Eleusine indica L. 411.
Elodea canadensis Rich. 66, 145, 258, 282.
Elsholtzia cristata W. 398. — *Patrini* 398.
Elymus europaeus L. 106.
Endocarpon miniatum L. f. *canum* Kph. 249. — — f. *imbricatum* Mass. 249. — — var. *leptophyllum* Ach. 249.
Endoclonium rivulare f. *gracile* Hansg. 275.
Endopyrenium trachiticum (Hazsl.) 62.
Ephedra campylopoda C. A. M. 400.
Epicladia Gelidii Hansg. 200. — *Halimedae* Hansg. 200.
Epilobium 211. — *adnatum* Gris. 350. — *alpinum* L. 183. — *angustifolium* L. 183. — *hirsutum* × *parviflorum* 96, 288. — *hybridum* Schur 96. — *Lamyi* F. Sch. 350. — *Lamyi* × *adnatum* 96. — *Lamyi* × *montanum* 350, 383. — *Lamyi* × *parviflorum* 350, 383. — *montanum* × *parviflorum* 350. — *nutans* Schm. 58, 254, 281. — *obscurum* Schreb. 350. — *obscurum* × *montanum* 350, 383. — *obscurum* × *parviflorum* 383. — *palustre* × *parviflorum* 388. — *parviflorum* Schreb. 370. — *parviflorum* × *adnatum* 96. — *parviflorum* × *tetragonum* 34, 350. — *persicinum* Rchb. 34. — *pycnotrichum* 288. — *rivulare* Whbg. 388. — *semiadnatum* Borb. 96. — *Weissenburgense* F. Sch. 96.
Epipactis latifolia All. 409. — *microphylla* Ehrh. 145, 218. — *palustris* Cr. 137.
Epipogium Gmelini Rich. 137.
Epipogon aphyllum Sw. 246.
Equisetum hiemale L. 251, 283, 426. — *limosum* L. 251, 329. — *maximum* Lam. 329. — *ramosissimum* Desf. 65, 143, 251. — — var. *virgatum* A. Br. 251. — *silvaticum* L. 106. — *Telmateja* Ehr. var. *ramulosum* Milde 103. — — var. *serotinum* A. Br. 103. — *variegatum* Schl. 143.
Eragrostis maior Host 144. — *megastachya* Lk. f. *Thessalonica* Charr. 411. — *pilosa* P. B. 282. — *poaeoides* Beauv. 104.
Eranthis 355.
Erechthithes hieracifolia Raf. 99, 185
Eria Lindl. 303.
Erianthus Hostii Gris. 400.
Erica carnea L. 181, 217, 255, 285.
Erigeron acer L. 138. — — var. *glabratus* Neilr. 185. — — var. *glabrior* 185. — *canadensis* L. 138, 339. — *neglectus* Kern. 103.
Eriopeziza 386.
Eriophorum angustifolium Rth. 410. — *vaginatum* L. 144.
Erodium Aragonense Losc. 277. — *Botrys* Bert. 369. — *Cavanillesii* Wk. 67. — *ciconium* L. 272. — *cicutarium* L'Her. 183, 414. — *gruinum* Ait. 92. — *moschatum* L'Her. 283.
Erophila DC. 302.
Eruca sativa L. 368.
Erucago campestris Desv. var. *macroptera* (Rchb.) 413.
Erucaria rupestris P. et R. 69.
Erucastrum Baeticum Bss. 67. — *Pollichii* Sch. et Sp. 254.
Ervum gracile DC. 359. — *hirsutum* L. 416. — *Lenticula* Schreb. 416. — *nemorale* Gir. 359. — *nigricans* M. B. 370. — *pubescens* DC. 416. — *tetraspermum* L. 416.
Erysimum Cheiranthus Pers. 406. — *linifolium* (Pers.) Gay 277. — *myriophyllum* Lge. 277. — *odoratum* Ehrh. 254.
Erysiphe Martii Lev. 105. — *Montagnei* Lev. 101.
Erythraea Centaurium Pers. 140, 380. — *latifolia* Sm. 380. — *pulchella* Fr. 140, 255. — *sanguinea* M. B. 68. — *spicata* L. 380. — *uliginosa* (W. K.) 98.
Euastrum ansatum (Ehrbg.) 102. — — f. *subemarginatum* Hansg. 275. — *binale* (Turp.) 102. — — forma 391. — *didelta* Ralfs. 102. — *insigne*

Hass. var.? 102. — *oblongum* (Grev.) 102.

Eucalyptus 212.

Eufragia latifolia (L.) 420. — *viscosa* L. 381.

Eulophia R. Br. 303.

Eunotia Ventriculus Schum. var. *De Toniana* Gutw. 391.

Euphorbia apios L. 382. — *aristata* Schmalh. 329. — *Canuti* Presl 386. — *Carpatica* Woł. 329, 388. — *Carthageniensis* P. et R. 68. — *Cyparissias* 350. — *epithymoides* Jacq. *β. polychroma* Kern. 382. — *Esula* L. 350. — *Esula* × *salicifolia* 383. — *esuloides* Vel. 406. — *exigua* L. var. *gigantea* Dörfl. 265. — *Gerardiana* 406. — *Gibelliana* Peola 386. — *gracilis* Bess. 350. — *gracilis* × *salicifolia* 383. — *Graeca* Sprun. 382, 420. — *hyberna* L. 386. — *imbricata* Vahl. 277. — *insularis* Boiss. 386. — *Lagascae* Spr. 68. — *lucida* W. K. 96. — *myrsinites* L. 420. — *Nicaeensis* affin. 69. — — All. 283. — *Normanni* Schmalh. 329. — *oblongata* Gris. 420. — *paradoxa* Schur 350. — *peploides* Gou. 420. — *platyphylla* L. 183. — *polychroma* Kern. 254. — *pubescens* Vahl 382. — *pubigera* Friv. 402. — *rupicola* Bss. 68. — *salicifolia* Host. 254. — *salicifolia* × *Esula* 350. — *tristis* M. B. 350. — *virgata* L. var. *Orientalis* Boiss. 406. — *Wulfeni* Hoppe 400.

Euphrasia arguta Kern. 216. — *capitulata* Towns. 110. — *Carpatica* (Zap.) 216. — *coerulea* Tsch. 216. — *cucullata* Whbg. 216. — *Kerneri* Wettst. 98, 216. — *montana* Jord. 256. — *officinalis* L. α. *pratensis* Koch 381. — *Salisburgensis* Fk. 181. 381. — *stricta* Host 408.

Eurotia ceratoides C. A. Mey. 60, 142, 184.

Euryops Cass. 302.

Evernia divaricata Ach. 29. — *furfuracea* (L.) var. *ericetorum* (Ach.) 247. — *thamnodes* (Fw.) 247. — *vulpina* Ach. 29.

Evonymus latifolius Scop. 183.

Exacum L. 95.

Exobasidium Schinzianum Magn. 180. — *Vaccinii* Lev. 104.

Exocarpus Lab. 302.

F.

Fabraea 328.

Facchinia lanceolata M. K. 183.

Fagelia Schw. 308.

Fagus silvatica L. 138, 277, 383.

Ferula anatolica Boiss. 122. — *brachyloba* R. R. 69. — *communis* L. 370. — *orientalis* L. 122. — *parva* Fr. et Bornm. 121. — *Sadleriana* 143.

Ferulago asperula Fr. et Sint. 122. — *meoides* Boiss. 122. — *monticola* B. H. 417. — *platycarpa* Boiss. et Bal. 122. — *Thirkeana* Boiss. 122.

Festuca heterophylla Lam. 283. — *Hystrix* Bss. 68. — *picta* W. K. 387. — *pulchella* Schrad. 282. — *pumila* Vill. 106. — *silvatica* Vill. 253. — *vaginata* W. K. 144, 184.

Ficaria ranunculoides Mnch. 142.

Filago arvensis L. 339. — — *β. lagopus* DC. 339. — *Gallica* L. 339, 371, 418. — *Germanica* L. 339, 418. — *germanica β. eriocephala* Guss. 339. — *ramosissima* Lg. 68. — *spathulata* Presl 339. — — *β. prostrata* Parl. 339.

Filicinae 346.

Fimbriaria fragrans Nees. 65. — *Lindenbergii* Corda 64.

Fimbristylis Vahl 303.

Fissidens 321.

Fontinalis antipyretica L. 247. — *arvernica* Rud. 360. — *hypnoides* Hartm. 59, 250. — *squamosa* L. 247.

Fossombronia cristata Lindb. 64. — *Dumortieri* Lindb. 64.

Fragaria campestris Stev. 350. — *neglecta* E. Lind. 350.

Frankenia Reuteri Bss. 68.

Frankeniaceae 135.

Freyera Balcanica (Vel.) 370, 417. — *cynapioides* (Guss.) 370, 417. — *longiradia* Hal. 370.

Fritillaria Boissieri Costa 67. — *imperialis* 258.

Frullania dilatata Nees. var. *microphylla* Nees. 247. — *Jackii* Gottsche 64.

Funckia W. 303.

Fungi 276, 385.

Fumaria Anatolica Boiss. 368. — *officinalis* L. 413. — *Thureti* Boiss. 413.

G.

Gabura Adans 177.

Gayea arvensis Schult. 184. — *Bohemica* Schult. 410. — *foliosa* Presl 410. — *pratensis* Schult. 251. — *reticulata* Pall. γ. *fibrosa* Boiss. 410.

Gagnedi Bruce 302.

Galanthus Graecus Orph. 410. — *nivalis* 258.

Galeobdolon luteum Huds. 140.

Galeopsis bifida Boen. 110, 426. — *bifida* × *speciosa* 110, 425. — *Murriana* B. et W. 110, 426. — *Pernhofferi* Wettst. 110, 425. — *pubescens* Bess. 140, 219, 426. — *speciosa* Mill. 282. — — var. *leiotricha* Borb. 187. — — var. *parviflora* Waisb. 187. — *Tetrahit* × *speciosa* 110, 426. — *versicolor* × *Tetrahit* 58, 256.

Galinsoga hispida Bth. 399. — *parviflora* Cav. 212, 246, 397, 426.

Galium abietinum H. Br. 162. — — f. *calvifrons* 162, 256. — — f. *decolorans* G. G. 163, 256. — *album* Lam. 131. — *ambiguum* G. G. 388. — *Anglicum* Huds. 418. — *angustifolium* Leers 162. — — f. *nemorosum* Wierzb. 161. — — f. *subpubescens* H. Br. 162. — *angustifolium* × *verum* 163. — *apiculatum* S. S. 409. — *aureum* Vis. 339. — *boreale* L. 140. — — var. *hyssopifolium* Hoffm. 99. — *brevifrons* Borb. et H. Br. 164. — *calvifrons* H. Br. 162. — *cinereum* All. 418. — *constrictum* Chaub. 339, 418. — *corrudaefolium* Vill. 198. — *Cruciata* L. 418. — *decolorans* G. G. 163. — *divaricatum* Lam. 339. — *dumetorum* Jord. 199. — — f. *levicaule* H. Br. 199, 256. — — Mart. 198. — *elatum* Thuill. 163. — — f. *brevifrons* Borb. et H. Br. 164, 256. — — f. *polyphyllum* Wirtg. 131. — — f. *Talenceanum* Gdg. 164. — — f. *umbrosum* G. G. 164. — — f. *velutinum* Ausw. 132. — *elegans* Bl. 350. — *erectum* Huds. 132, 161, 186, 196, 256, 339. — — f. *hirtifolium* H. Br. 198, 256. — — f. *lucidum* All. 198. — — f. *sepivagum* H. Br. 198, 256. — *erectum* × *Mollugo* 199. — *hirtifolium* H. Br. 198. — *hirsutum* Kit. 132, 256. — *hirtum* Kit. 418. — *insubricum* Gaud. 99, 164. — *intercedens* Kern. 186. — *latifolium* f. *pubescens* 162. — *lucidum* All. 162, 197. — — M. et K. 198. — *melanantherum* Boiss. 418. — *Mollugo* L. 131, 161. — — f. *abietinum* H. Br. 162. — — var. *angustifolium* Leers 161. — — — Neilr. 196. — — — Rth. 256. — — f. *brevifrons* Borb. et H. Br. 164. — — f. *calvifrons* 162. — — f. *decolorans* G. G. 163. — — f. *dumetorum* Jord. 199. — — f. *elatum* Thuill. 163. — — var. *erectum* (Huds.) 99. — — f. *eriocaulon* Op. 132. — — f. *hirtifolium* H. Br. 198. — — f. *hirtum* Mey. 132. — — f. *hypotrichum* H. Br. 199. — — f. *inundatum* Schur 164. — — f. *latifolium* Rth. 131, 256. — — f. *laxiflorum* Zab. 196. — — f. *levicaule* H. Br. 199. — — f. *nemorosum* Wierzb. 161, 256. — — f. *Obornyanum* H. Br. 162. — — f. *praticolum* H. Br. 199, 256. — — var. *pubescens* Schrad. 99, 132. — — f. *pycnotrichum* H. Br. 132, 255. — — f. *scabrum* DC. 132. — — f. *sepivagum* H. Br. 198. — — f. *subpubescens* H. Br. 162, 256. — — f. *Talenceanum* Gdg. 164. — — var. *typica* 99. — — var. *tyrolense* W. 99, 164. — *Mollugo* × *verum* 197. — *murale* L. 339. — *nemorosum* Wierzb. 161, 198. — *nitidulum* Thuill. 186, 256. — *ochroleucum* Roch. 163. — *palustre* L. 339. — *Parisiense* L. β. *lasiocarpum* Tsch. 339. — — α. *leiocarpum* Tsch. 339. — *Pedemontanum* All. 418. — *polonicum* × *verum* 350. — *praticolum* H. Br. 199. — — f. *hypotrichum* H. Br. 199. — *pubescens* Schrad. 132. — *pycnotrichum* (H. Br.) 132. — *rotundifolium* L. 256. — *rubioides* L. 99. — *saxatile* L. 140. — *scabrum* Wirtg. 132. — *subpubescens* H. Br. 162. — *Talenceanum* Gdg. 164. — *tricorne* With. 256. — *Tyrolense* W. 132, 164, 197. — *uliginosum* L. 256. — *verticillatum* Danth. 339, 418. — *verum* L. 163. — *verum* × *elatum* 163. — *verum* × *Mollugo* 388.

Gansblum Ad. 302, 322.

Gautieria 61.

Gazania Gärtn. 302.

Geheebia gigantea Funk. 65.

Genista anglica L. 184. — *Boissieri* Spach. 68. — *carinalis* Gris. 415. — *Oretana* W. K. 68. — *spathulata* Spach. 407.

Genosiris Lab. 303.

Gentiana aestiva R. et S. 140, 186, 359. — *Amarella* Bmg. 42. — — Car. 44. — — Fröl. 87. — — Jacq. 130. — — L. 85, 110, 195, 231. — — b) *germanica* Čelak. 87. — — — *β. calycina* Čel. 127, 159. — — *β. grandiflora* Mey. 87. — — — Murm. 3. — — —. 1. *acutifolia* Neilr. 130. — — — 2. *obtusifolia* Neilr. p. p. 130. — — *δ. pratensis* (Kabl.) Tsch. 157. — — Maly 3. — — Neilr. 42. — — Roth 87. — — Sturm 127. — *anisodonta* Borb. 219. — *antecedens* Wettst. 219, 232, 233. — *asclepiadea* L. 140, 282, 380. — — *floribus albis* 282. — *aspera* Heg. et Heer 125. — *Austriaca* Borb. 186. — — A. et J. Kern. 3, 40, 85, 98, 127, 160, 186, 195, 230, 235, 255, 283, 426. — — var. *montana* Wiesb. 128. — — var. *paludosa* Wiesb. 128. — — var. *praeflorens* Wettst. 128, 230. — *axillaris* Rchb. 110, 160, 195. — *biloba* DC. 110. — *Boissieri* Sch. et Ky. 345. — *Bulgarica* Vel. 40, 157, 160, 408. — *calycina* Boiss. et Hausskn. 345. — — (Koch) Wettst. 3, 33, 43, 86, 103, 110, 158, 160, 195, 214, 219, 231, 235, 426. — *campestris* L. 43, 231, 235, 158, 160, 195. — — Wettst. 4. — *campestris* × *germanica* 159. — *Carpatica* Wettst. 4, 40, 110, 127, 160, 186, 195, 230, 235, 255, 280, 388, 392. — — var. *flaviflora* Borb. 186. — *castanetorum* Borb. 186, 286. *Caucasica* Janka 42. — — M. B. 5, 41, 235. — *chloraefolia* Nees 84, 125, 159, 230. — — Schur 42. — *Columnae* Ten. 43. — *crispata* Vis. 40, 157, 160, 195, 219, 232, 235. — *cruciata* L. 282. — *depauperata* Roch. 45. — *fimbriaeplica* C. Koch 345. — *flava* Mêr. 233. — *Freyniana* Bornm. 345. — *Fröhlichii* Hlad. 184. — *frondisepala* Borb. 219. — *gelida* M. B. 345. — *Gentianella* (Schm.) 45. — *glacialis* Thom. 161, 195. — *Germanica* Bmg. 42. — — Borb. 186. — — Fiek. 42. — — Gris. 87. — — Hausm. 127, 157. — — Maly 3. — — Neilr. 42. — — Rchb. 87. — — Willd. 3. 40, 84, 85, 156, 160, 193, 195, 232, 235. — — var. *Caucasica* Gris. 42. 388. — — f. *praecox* Gris. 230. — *Germanica* × *campestris* 158. — *gracilis* Nees 127. — *imbricata* Fröl. 140. — *lancifolia* Raf. 231. — *lingulata* Ag. 231. — *lutescens* Velen. 233, 408. — *lutea* Scop. et Aut. istriac. 359. — *lutea* × *punctata* 110. — *macrocalyx* Čel. 157, 160, 219. — *minor* G. W. F. Mey. 45. — *montana* Nees 230. — *nana* Wulf. 140, 161, 195. — *Neapolitana* (Fröl.) Wettst. 44. — *nivalis* 86. — *Norica* Kern. 110, 158, 129, 230, 233, 426. — *obtusifolia* Aut. 157. — — Hausm. 157, 127. — — Sag. et Schneid. 42. — — W. 140, 220, 233, 426. — — var. *calycina* Aut. 158. — — — Koch 219. — *oppositifolia* Zaw. 42, 388. — *Pannonica* Scop. 140, 282. — *pilosa* Wettst. 42, 160, 195, 359. — *Pneumonanthe* L. 255, 282 — *praecox* (Gris.) 230. — — Kern 110, 219, 230, 233, 388. — *praeflorens* Wettst. 230, 233. — *pumila* Jacq. 255. — *punctata* L. 140. — *pyramidalis* Nees 230. — *Rhaetica* A. et J. Kern. 3, 40, 156, 161, 195, 219, 235. — — Waisb. 186. — *septemfida* Pall. 345. — *spathulata* Bartl. 219, 230 233, 282. — *Stiriaca* Wettst. 1, 40, 160, 186, 195, 255, 230, 235, 426. — *Sturmiana* Gremli 87. — A. et J. Kern. 3, 40, 86, 87, 98, 125, 126, 160, 193, 195, 230, 235, 255, 284, 426. — — Waisb. 186. — — Wettst. 4. — *symphyandra* Murb. 359. — *tenella* Fr. 43, 161, 195. — *Tergestina* Beck 219, 359. — *uniflora* W. 45. — *utriculosa* L. 140. — verna L. 277. — — Waisb. 186.

Geocalyx graveolens Nees 64.

Geranium cataractarum Coss. 69. — *columbinum* L. 414. — *lucidum* L. 414. — *macrorhizon* L. 414. — *molle* L. 254. — *palustre* L. 254. — *purpureum* Vill. 272, 414. — *Pyrenaicum* L. 272, 285. — *sanguineum* L. 254. — *tuberosum* L. 414.

Gerbera Gron. 241.

Geum intermedium Ehrh. 326. — *montanum* L. var. *geminiflorum* Borb. 289. — *rivale* L. 255. — *umbrosum* Bss. 69. — *urbanum* L. 416. — *urbanum* × *rivale* 326.

Gibellia cerealis Pass. 109.
Githago segetum Desf. 271. 414.
Gleosporium Kriegerianum Bres. 209.
Gladiolus imbricatus L. 145. — *palustris* Kub. 156.
Glaucidium 355.
Glaucium corniculatum (P.) 66. — *flavum* Cr. 254.
Globularia Alypum L. 381. — *bellidifolia* Ten. 277. 426. — *cordifolia* L. 140. — *nudicaulis* L. 140. — *spinosa* L. 69. — *vulgaris* 213.
Gloeocystis scopulorum Hansg. 200.
Glyceria fluitans L. 411. — — var. *triticea* Fr. 144. — *nemoralis* Uechtr. 387.
Gnaphalium arenarium var. *albipes* Borb. et Br. 185. — — var. *aurantiacum* Pers. 185. — *dioicum* L. 185. — *Hoppeanum* Koch 139. — *luteo-album* L. 139, 284. — *margaritaceum* L. 139. — *silvaticum* L. 339.
Gonatonema ventricosum f. *tirolense* Hansg. 275.
Gonatozygon Ralfsii De By. 101.
Goniolimon Dalmaticum Presl. 381.
Goodyera repens R. Br. 137, 253.
Gorgoniceps 386.
Gothofreda Vent. 302.
Gouania leptostachya DC. 334.
Grammosciadium Aucheri Boiss. 120. — *pauciradium* Fr. et Sint. 120.
Graphis scripta (L.) 249. — — f. *limitata* Pers. 249. — — var. *pulverulenta* Körb. 32. — — — f. *flexuosa* Flk. 215. — — — f. *stellaris* Mey. 215.
Graphorchis Thou. 303.
Grimaldia barbifrons Bisch. 64. — *fragrans* Corda 247.
Grimmia crinita Brid. 247. — *sessitana* De Not. 33. — *unicolor* Hook. 105.
Grossularia vulgaris Op. 254.
Guepinia helvelloides Fr. 104. — *polyspora* Hepp f. *nigrolimbata* Nyl. 215.
Guillonea scabra Coss. 70.
Guiraoa arvensis Coss. 68.
Gundelia tenuisecta Fr. et Sint. 168. — *Tournefortii* L. 169. — — var. *armata* Fr. et Sint. 168.
Gymnadenia albida Rich. 137. — *conopea* × *odoratissima* 103. — *conopea* × *Orchis latifolia* 135. — *intermedia* Peterm. 103. — *Lebrunii* Casm. 135. — *odoratissima* Rich. 137.
Gymnozyga bambusina (Bréb.) 101.
Gypsophila fastigiata L. 66. — *hirsuta* L. β. *ocellata* Fl. Gr. 271. — *Hispanica* Wk. 110. — *Hungarica* Borb. 287. — *paniculata* var. 287.
Gyrophora cinerascens Ach. 248. — *hirsuta* (Sw.) 248. — — γ. *conglobata* Th. Fr. 30. — — β. *deusta* Flot. 30. — — α. *glabra* Flot. 30. — *proboscidea* (L.) var. *tornata* Ach. 248. — *vellea* Ach. 30.
Gyrosigma 321.
Gyrostachys Pers. 303.

H.

Habenaria 279.
Halocnemum strobilaceum Pall. 382.
Hamadryas 355.
Hariota Ad. 302.
Harpanthus Flotovianus Nees 64, 214.
Haynaldia villosa Schur 66.
Haworthia Duv. 303.
Hedera Helix L. 418.
Hedypnois Cretica (L.) 419. — — β. *gracilior* Boiss. 340.
Hedysarum Aucheri Boiss. 80. — *Basineri* Boiss. 80. — *candidum* Freyn et Sint. 80. — *exaltatum* Kern. 109. — *Huetii* Boiss. 49. — — β. *varium* Freyn. 49. — *leucocladum* Boiss. 80. — *obscurum* L. 49. — *varium* β. *phrygium* Boiss. 50. — *xanthinum* Freyn et Bornm 49. — — var. *variegata* Freyn 49.
Hedwigia ciliata (Dicks.) var. *leucophaea* Schimp. 102.
Helianthemum Aegyptiacum Mill. 368. — *caput felis* Bss. 67. — *guttatum* (L.) 413. — *rupifragum* Kern. 287. — *salicifolium* L. 271. — *viride* Ten. 368. — *vulgare* Gärt. δ. *Graecum* Boiss. 271.
Helichrysum plicatum DC. 339.
Heliotropium Europaeum L. 419. — — β. *tenuiflorum* Guss. 380.
Helleborus atrorubens Schiffn. p. p. 286. — — W. K. 219, 220. — — var. *megasepalus* Borb. 220. — *Baumgartenii* Kov. 220, 286. — *cupreus* Host. 220. — *cyclophyllus* Boiss. 365, 368. — *dumetorum* W. K. 219, 220, 286. — — var. *maioriflorus* Kr. 219. — *istriacus* Schiffn. 219. — *Kochii* Schiffn. 293, 365. — — *macranthus* Freyn 319. — *multifidus* Vis. 219, 220. — — Schiffn. p. p. 286. — *niger* L. 220, 286. —

odorus Kit. 219, 220, 286, 365. — *officinalis* aut. 365. — *purpurascens* Schiffn. p. p. 286. — — W. K. 220, 286. — *viridis* L. 220, 286. — — Neilr. 286.

Helminthia echioides Gaertn. 371.

Hemerocallis flava L. 104.

Hepatica triloba Ch. 253.

Heracleum alpinum L. 182. — *apiifolium* Boiss. *β. dissectum* Fr. et Sint. 123. — *asperum* M. B. 182. — *macranthum* Borb. 286. — *pubescens* M. B. *β. laeve* Fr. et Sint. 123.

Herniaria cinerea DC. 272. — *glabra* L. 272. — *hirsuta* L. 272, 287. — *incana* Waisb. 287.

Herpestis Gärtn. 302.

Herposteiron polychaete f. *crassius* Hansg. 275.

Hesperis runcinata W. K. 103.

Hieracium 385. — *albidum* Vill. 139. — *argyrotrichum* Freyn 345. – *armenum* Fr. et Sint. 344. — *arvicola* N. P. 387. — *asperulum* Freyn 344. — *atrocephalum* Schmal. 329. — *aurantiacum* L. 139. — *aurantiacum* × *Pilosella* 186. — *aureopurpureum* Freyn 268. — *Auricula* × *aurantiacum* 387. — *Auricula* × *Pilosella* 387. — *auriculaeforme* Fr. 387. — *Bauhini* Schult. 269, 418. — *Bauhini* × *Pilosella* 387. — *bifidum* Kit. 139. — *boreale* Fr. 342. — *Bornmülleri* Freyn et Sint. 341. — *Bornmülleri* × *lazicum* 270. — *breviscapum* DC. 184. — *Bulgaricum* Freyn et Velen. 344. — *Calisii* Evers 70. — *candicans* Tsch. 343. — *carinthiacum* Hpp. 184. — *ciliatum* Bł. 350. — *ciliatum* × *Pilosella* 350. — *cryptomastix* N. P. 270. — *decipiens* Tsch. 387. — *decipiens* × *umbellatum* var. *Lactaris* 329, 387. — *dentatum* Hpp. 139. — *Dovrense* Fr. var. *chrysostylum* Lindb. 226. — *echioides* Lumn. 269. — — var. *albiceps* N. P. 186. — — f. *albocinereum* Cel. 350. — — var. *macrocymum* N. P. 186. — — var. *pauciceps* Borb. 186. — — var. „*pauciper*“ Borb. 186. — *eginense* Fr. et Sint. 269, 280. — *Favrati* Mur. 745. — *glabratum* Hpp. 139. — *glaucum* All. 139. — *glomeratum* Froel. 350. — — f. *latifolium* Bł. 350. — *Grofae* Woł. 329, 387. — *Heldreichii* Boiss. 341. — *Hungaricum* Simk. 387. — *igneum* Freyn 268. — *incrassatum* Bł. 350. — *Jankae* Uechtr. 345. — *Jankae* > *divaricatum* N. P. 345. — *Lactaris* Bert. 388. — *lazicum* B. B. 341. — *leocephalum* Bartl. var. *leiosoma* Arv. Touv. 70. — *leucothecum* Uechtr. 343. — *medianum* × *Velenovskyi*? 343. — *Michelii* Tsch. 270. — *murorum* Fr. 341. — *Neoprenanthes* Arv. 345. — *Nestleri* Vill. 350. — *odontophyllum* Fr. et Sint. 270. — *odontophyllum β. eriocephalum* Fr. et Sint. 342. — *odontotrichum* Freyn 342. — *orthophyllum* Beck 344. — *pannonicum* N. P. 270. — *Peleterianum* Mer. 186. — *petraeum* Friv. 402. — *pilosissimum* Friv. 402. — *politum* G. G. 214. — *polonicum* × *Auricula* 350. — *porrifolium* L. 184. — *praealtum* 270. — *prenanthoides* Vill. 344. — *procerum* M. B. 269. — *pupleurifolium* Tsch. 344. — *racemosum* W. K. 345. — *ramosum* Wk. 139. — *Reuterianum* Boiss. 341. — *Rostafinskii* Bł. 350. — *rupicolum* Fr. 342. — *sabaudum* L. 140. — *Sartorianum* B. H. 343. — *Schmidtii* Tsch. 343. — *setigerum* Tsch. 269. — *Sintenisii* Freyn 269. — *sipikorense* Fr. et Sint. 269, 270. — *staticifolium* Vill. 257. — *subfuscum* Schur 387. — *subpratense* × *Pilosella* 350. — *subvillosum* Freyn 343. — *sympodiale* Borb. 186. — *Vandasii* Fr. et Sint. 343. — *Velenovskyi* Freyn 343, 344. — *vestitum* G. G. 343. — *vulgatum* Fr. 139. — — var. *medianum* Gris. 343. — — Koch 341. — *Zizianum* Tsch. 270.

Hibiscus Syriacus L. 272.

Himantoglossum hircinum Spr. 354.

Hippion Gentianella Schm. 45. — *obtusifolium* Schm. 230.

Hippocrepis comosa L. 255. — *Valentina* Bss. 67.

Hippophae rhamnoides L. 284.

Hippuris vulgaris L. 183.

Hirtella apetala E. Mey. 7. — *octandra* Hoffgg. 8.

Hochstetteria DC. 242.

Hoffmanseggia 385.

Hololeuce 47.

Homalia trichomanoidés (Schr.) 247.

Homalothecium Philippeanum Br. Eur. 360.
Homogyne discolor Cass. 138.
Hondbesseion Ad. 302.
Hordeum Gussoneanum Parl. 144. — *leporinum* Lk. 400. — *maritimum* With. 412.
Horminum pyrenaicum L. 140.
Hostea Tratt. 303.
Hottonia palustris L. 285.
Humboldtia R. et P. 303.
Humulus Lupulus L. 138.
Hutchinsia alpina R. Br. 33, 213, 424. — ***brevicaulis*** Hoppe 33, 182, 213, 246, 426. — ***petraea*** (L.) 413.
Huttum Ad. 302.
Hyacinthus Orientalis L. 410.
Hyalotheca dissiliens (Sm.) 105.
Hydnangium 61.
Hydrastis 355. — *canadensis* 245.
Hydrocharis morsus ranae L. 145.
Hydrocoleum homeotrichum nov. f. 275. — *rivularioides* Hansg. 275.
Hydrosme Schott. 303.
Hyella caespitosa var. *spirorbicola* Hansg. 200.
Hylocomium Oakesii (Sull.) 59, 360.
Hylogyne Sal. et Kn. 302.
Hymenocarpus circinnata Savi 359, 415.
Hymenocephalus 236.
Hymenogaster 61.
Hymenomycetes 385.
Hyoscyamus niger L. 380.
Hypecoum grandiflorum Bth. 413.
Hypericum Borbásii Form. 59. — *crispum* L. 272. — ***hirsutum*** L. 220. — ***Montbretii*** Sp. 272, 414. — ***Olympicum*** L. 272. — ***perfoliatum*** L. 414, 183. — *quadrangulum* L. 272, 285. — *rhodopeum* Friv. 402. — *tetrapterum* Fr. 220, 369. — ***Thasium*** Gris. 414. — ***umbellatum*** Miel. 184.
Hypnum curvicaule Jur. 65. — *Goulardi* Schimp. 103. — *hamulosum* Br. Eur. 65. — *Heufleri* Jur. 65. — *molle* Dicks 105. — *revolutum* Lindb. 65. — *Styriacum* Limpr. 102.
Hypochaeris Cretensis L. 341. — *glabra* L. β. *erostris* Boiss. 341. — *maculata* L. 139. — *Pelivanovići* Petrov. 409. — ***radicata*** L. 419. — — β. *heterocarpa* Mor. 341. — *uniflora* Vill. 139.
Hypochytrium 94.
Hysterangium 61.

I.

Iberis Hegelmaieri Wk. 68. — *latealata* P. et R. 69. — *Tenoreana* DC. 67.
Ilex Aquifolium L. 414, 423.
Imbricaria Borreri (Turn.) 248. — *caperata* (L.) 248. — *demissa* (Fw.) 248. — *fuliginosa* (Fr.) f. *laetevirens* Fw. 248. — — f. *subaurifera* Nyl. 248. — *glabra* (Schaer.) 248. — *physodes* (L.) 248. — — f. *labrosa* Ach. 248. — ***saxatilis*** (L.) f. *furfuracea* Schaer. 215. — ***tiliacea*** (Hoffm.) 248. — *verruculifera* Nyl. 215.
Imperatoria Ostruthium L. 181.
Inula Aschersoniana Janka 339. 371. — *conyza* DC. 339. — *cordata* Bss. 339, 371. — *dentata* 185. — *denticulata* Borb. 185. — *Hausmanni* Hut. 257. — ***Helenium*** L. 218. — *hirta* × *ensifolia* 257. — *microcephala* Borb. 218. — *salicina* L. 284. — *superhirta* × *salicina* 351. — *supersalicina* × *hirta* 350. — *supersalicina* × *spiraeifolia* 218.
Iria Rich. 303.
Irideae 386.
Iris Balkana Jka. 405. — *caespitosa* Pall. 392. — *Fontanesii* Godr. 68. — *Germanica* L. 410. — *Reichenbachiana* Heuff. 410. — *Sibirica* L. 284. — *Sintenisii* Jka. 410. — *Xiphium* 68.
Isatis canescens DC. 368.
Isnardia palustris L. 220.
Isopogon R. Br. 302.
Itea 322.
Ixiolirion montanum Herb. var. *grandiflorum* Fr. et Sint. 377.

J.

Jacobaeastrum Man. 302.
Jasione montana L. var. *dentata* DC. 341.
Jasminum fruticans L. 380.
Jonidium Vent. 302.
Josephia Sal. et Kn. 302.
Julocroton Mart. 302.
Juncodes Ad. 303.
Juncus atratus Krock. 65. 392. 410. — *buffonius* L. var. *fasciculatus* Koch 410. — *capitatus* Weig. 144. — *Carpaticus* Simk. 144. — *filiformis* L. 144, 252. — *Gerardii*

Lois 144. — *Hostii* Tsch. 107. — *Jacquinii* L. 107. — *lamprocarpus* Ehr. var. *fluitans* Neilr. 103. — *melanocephalus* Friv. 402. — *sphaerocarpus* Nees 211. — *stygius* L. 103. — *triglumis* L. 107.

Jungermannia albicans L. 247. — — var. *taxifolia* Whbg. 247. — *attenuata* Lindb. 63. — *bantriensis* Hook. 63. — *cordifolia* Hook. 247. — *excisa* Dicks. 64. — *Floerkei* W. et M. 63. — *heterocolpos* Thed. 63. — *intermedia* Lindb. 64. — *longiflora* Nees 64. — *obovata* Nees 214. — *obtusa* Lindb. 214. — *quinquedentata* Huds. 63, 247. — *socia* Nees 63. — *turbinata* Radd. 63. — — var. *gemmipara* 63. — — var. *obtusiloba* 63.

Juniperus nana W. 138.

Jurinea mollis Rchb. 257, 340, 371.

K.

Karschia Urceolariae (Nyl.) 249.

Keura Forsk. 303.

Knautia Carpathica Heuff. 99. — *Drymeia* Heuff. 218. — *hybrida* (All.) 418. — *longifolia* Koch 138, — *Pannonica* (Jacq.) Wettst. 277. 426. — *silvatica* 426.

Knightia R. Br. 302.

Knorria 136.

Kobresia caricina W. 106.

Kochia arenaria (L.) 184. — *scoparia* L. 382.

Koeleria splendens var. *australis* Kern. 411.

L.

Laciniaria Hill. 302.

Lactuca muralis L. 341.

Laestadia Bidwellii 24.

Lagenias E. Mey. 95.

Lagerheimia O. K. 177.

Lagoecia cuminoides L. 418.

Lagoseris bifida Vis. 341.

Lagurus ovatus L. 411.

Lahmia Kunzei Fw. 216.

Lamium album L. 140. — *amplexicaule* L. 140. — *Bithynicum* Bth. 420. — *cupreum* Schott 187. — *longiflorum* 277. — *maculatum* L. 420. — *Pelasgicum* Heldr. 381. — *Scardicum* Wettst. 277.

Lappa major Gärtn. 139. — *minor* DC. 139. — *tomentosa* Lam. 139.

Lapsana adenophora Boiss. 419. — *glandulosa* Freyn et Sint. 266. — *intermedia* M. B. 266, 419.

Laserpitium dauciforme Schmal. 329. — *latifolium* L. 182. — *prutenicum* L. 254.

Lathraea 328.

Lathyrus affinis Guss. 359. — *Aphaca* L. 289, 359. — *Cicera* L. 416. — *pisiformis* L. 351. — *setifolius* L. 416. — *silvestris* L. 255, 416. — *sphaericus* Retz 370, 416. — *tuberosus* L. 285.

Lavatera arborea L. 272.

Lecania Koerberiana Lahm. 215.

Lecanora 328. — *argopholis* Ach. 30. — *badia* f. *cinerascens* Nyl. 248. — *chrysoleuca* α. *rubina* Th. Fr. 30. — *dispersa* f. *coniotropa* Fr. 248. — *intricata* Schrad. 248. — *metaboloides* Nyl. 248. — *polytropa* (Ehrb.) f. *ecrustacea* Schaer. 248. — *saepincola* Ach. 215. — *saxicola* var. *Garovaglii* Nyl. 30. — *sordida* var. *subcarnea* Th. Fr. 30. — *subfusca* (L.) f. *glabrata* Ach. 248. — — f. *leucopis* Ach. 248. — — f. *Parisiensis* Nyl. 215. — — var. *rugosa* (Pers.) 101, 248. — — f. *variolosa* Tw. 215. — *subintricata* (Nyl.) 30, 248. — *umbrina* Ach. 248. — *varia* Ehrh. f. *pallescens* Schrk. 248. — — f. *sepincola* Th. Fr. 30.

Lecidea 328. — *aglaea* Sommf. 31. — *alba* Whbg. 215. — *atroviridis* Th. Fr. 31. — *auriculata* Th. Fr. 215. — *cinereo-atra* Th. Fr. 215. — *claeochroma* Th. Fr. var. *atrorubens* Th. Fr. 31. — — var. *pungens* Th. Fr. 31. — *crustulata* Körb. 31. — *declinans* Nyl. 249. — — f. *ochromela* Ach. 249. — *distrata* Arn. 249. — *enteroleuca* Ach. f. *aequata* Fl. 215. — — f. *pungens* Kbr. 249. — *flexuosa* Nyl. 31. — *fuscoatra* var. *cirsodes* Th. Fr. 31. — *fuscorubens* Nyl. 31. — — *gibberosa* Ach. 31. — *granulosa* Schaer. 31. — *Jurana* Schaer. 31, 249. — *lithophila* (Ach.) Th. Fr. 31, 249. — *lithyrgea* Fr. 249. — *lucida* Ach. 31. — *meiosporella* Wain. 215. — *neglecta* Nyl. 249. — *obscurissima* Nyl. 249. — *parasema* Ach. f. *areolata* Duf. 215. — — f. *euphorea* Fl. 215. — — f. *flavicans* Th. Fr. 215. — — f. *grandis* Fr. 215. — *plana* Lahm. 249. —

promiscens Nyl. 249. — *protusa* Fr. 249. — *silvicola* Fl. var. *Hellbomii* Leight. 31. — *sorediza* Nyl. 31, 215. — *turgidula* E. Fr. f. *erumpens* Nyl. 31. — *viridescens* Ach. 31. — *xanthococca* Smf. 215.
Lecithideae 245.
Ledum palustre L. 255.
Leguminosae 136, 211, 422.
Lejeunia serpyllifolia Lib. var. *planiuscula* Lindb. 64.
Lemna gibba L. 252. — *polyrrhiza* L. 252. — *trisulca* L. 137.
Leontodon asperum (W. K.) var. *setulosum* 372. — — var. *biscutellaefolium* (DC.) 419. — *cichoraceum* Ten. 340. — *clavatus* S. et Sch. 109. 186. — *croceus* Haenke. 387. — *Graecum* Bss. Heldr. 372. — *hastile* L. *β. hispidum* L. 340. — — var. *scaber* Miel. 139. — *incanus* Schrk. 139. — *medius* (Host.) 109, 186. — *montanus* Kub. 186. — *Taraxaci* L. 186.
Leonurus Cardiaca L. 140, 375.
Lepidium apetalum W. 245. — *Cardamines* L. 68. — *micranthum* Led. 245. — *perfoliatum* L. 66, 104. — *ruderale* L. 285. — *spinosum* Ard. 178. — *virginicum* L. 245.
Lepigonum rubrum Whbg. 183.
Leptochaete crustacea f. *gracilis* Hansg. 275.
Leptogium saturninum Th. Fr. 283. — *sinuatum* (Huds.) 249. — *subtile* Nyl. 63.
Leptolegnia De By. 245.
Leptorchis Thou. 303.
Leptorrhaphis paramaea Mass. 249. — *tremulae* Kbr. 62.
Leptosphaeria conoides Sacc. 282.
Leptothrix parasitica var. *marina* Hansg. 200. — *subtilissima* Hansg. 200. — — f. *fontinalis* Hansg. 275.
Leptotrichum flexicaule 65.
Letharia Th. Fr. 177.
Leucadendron R. Br. 302. — Sal. et Kn. 302.
Leucanthemum Zawadskii Herb. 110.
Leucodon 321.
Leucogaster 61.
Leucojum aestivum L. 217, 258. — *vernum* L. 217.
Leucospermum R. Br. 302.
Liatris Schreb. 302.
Libertia Spr. 303.
Licania affinis Fritsch. 8. — — Ktze. 8. — *apetala* (E. Mey.) Fritsch 7. — *bracteosa* Fritsch 7. — *Britteniana* Fritsch 6. — *floribunda* 7. — *Gardneri* Fritsch 7. — *Guyanensis* Gris. 7. — *Hookeri* Fritsch 7. — *Kuntzeana* Fritsch 8. — *longistyla* Fritsch 7. — *obtusifolia* Fritsch 7. — *octandra* (Hoffg.) Ktze. 8. — *pallida* Kuntze 7. — — (Spruce) Sag. 6. — *parviflora* Bth. 6. — — var. *pallida* H. f. 6. — *platypus* Fritsch 7. — *polita* Spruce 6. — *Salzmanni* Fritsch 7. — *Sprucei* Fritsch 7. — *tomentosa* Fritsch 7. — *Turiuva* Ch. et Schld. 8. — *utilis* Fritsch 7.
Lichenes 95, 246, 276, 356, 422.
Lichina Ag. 177,
Ligustrum vulgare L. 419.
Lilium bulbiferum L. 284. — *candidum* L. 410. — *Jankae* A. Kern. 405. — *martagon* L. 258, 284, 410.
Limnanthaceae 278.
Limodorum abortivum Sw. 360.
Limonium Fabr. etc. 302.
Limosella aquatica L. 181.
Linaria alpina Mill. 180. — *Anticaria* B. R. 69. — *arvensis* Desf. 256. — *Cavanillesii* Chav. 68. — *Chalepensis* L. 380. — *Cymbalaria* Mill. 256. — *depauperata* Leresche 67. — *Elatine* Mill. 285. — *genistaefolia* Mill. 256. — *Linaria* (L.) Karst. 325. — *minor* Desf. 375. — *oligotricha* Borb. 392. — *Pelisseriana* (L.) 420. — *simplex* DC. 420. — *spuria* Mill. 285. — *vulgaris* Mill. 181.
Linkia Cav. 302.
Linum angustifolium Huds. 414. — *catharticum* L. 359. — *elegans* Spreng. 272, 369. — *flavum* L. 369. — *Gallicum* L. 414. — *rigidum* Friv. 402. — *strictum* L. *β. spicatum* Rchb. 272. — *usitatissimum* L. 272.
Liparis Rich. 303.
Listera cordata R. Br. 253.
Lithospermum Apulum Vahl. 373, 380. — *arvense* 330, 419. — *purpureocoeruleum* L. 98, 380. — *Rochelii* Friv. 402.
Litorella lacustris L. 99.
Loasaceae 280.
Lobaria Schreb. 177. — *linita* Wain. 29
Lobelia Ad. 302. — — L. 308. — *macrostachys* H. et A. 61.
Loganiaceae 330.

Lolium Italicum R. Br. 283. — — var. *mesostachyum* Borb. 252. — *perenne* L. 411. — *remotum* Schrk. 106. — *rigidum* Gaud. 411. — — var. *subulatum* Viss. 411. — *rottboellioides* Heldr. 411. — *temulentum* L. 106.
Lomatia R. Br. 302.
Lomatogonium carinthiacum A. Br. 140.
Lonicera alpigena var. *glandulifera* Freyn 110. — *coerulea* L. 140. — *Etrusca* Savi 418. — *nigra* L. 256. — *perciclymenum* L. 338.
Lorantus 274. — *Europaeus* L. 382.
Lotus aduncus Gris. 415. — *angustissimus* L. 416. — *Salzmanni* B. R. 67.
Lunaria rediviva L. 254.
Luzula DC. 303. — *albida* DC. β. *rubella* 410. — *flavescens* Gaud. 107. — *glabrata* Hoppe 107. — *Hostii* Desv. 65. — *maxima* DC. 144. — *spicata* DC. 107, 144.
Lychnis coronaria L. 271. — *diurna* Sibth. 183.
Lycium Europaeum L. 380.
Lycopodium alpinum L. 106, 426. — *Chamaecyparissus* A. Br. 106. — *complanatum* L. 106, 251. — *inundatum* L. 426. — *Mandioccanum* Raddi 329. — *Selago* L. 251.
Lycopus Europaeus L. 282. — *mollis* Kern. 110, 400.
Lyngbya litoralis Hansg. 200. — *Martensiana* var. *marina* Hansg. 200. — *Melobesiearum* Hansg. 200. — *microscopica* var. *litoralis* Hansg. 200. — *semiplena* var. *chalybaea* Hansg. 200.
Lysimachia nemorum L. 219. — *Nummularia* L. 380. — *punctata* L. 282, 400. — *vulgaris* β. *stenophylla* Bss. 380.
Lythraceae 245.
Lythrum hyssopifolium L. 417.

M.

Madotheca navicularis Lindb. 65.
Magnolia foetida Sarg. 325. — *grandiflora* L. 325. — *virginiana* var. *foetida* L. 325.
Majanthemum bifolium (L.) 217. — *Convallaria* Web. 325.
Malacomeles Dcn. 334.
Malaxis monophyllos Sw. 137. — *paludosa* Sw. 426.
Malcolmia cymbalaria H. S. 406. — *flexuosa* Sibth. 413. — *Graeca* Boiss. Spr. 405, 413. — — var. *integrifolia* Boiss. 413. — *Pancicii* Adamov. 405.
Mallotium saturninum (Sm.) 249.
Malva Alcea L. 254. — *parviflora* L. 272. — *silvestris* L. 414.
Malvastrum A. Gr. 302.
Malvella Sherardiana L. 272.
Malveopsis Prsl. 302.
Mandragora(s) 211, 278.
Manisuris L. 303.
Margotia gummifera Wk. 69.
Marsonia Kriegeriana Bres. 209. — *Medicaginis* Voss. 177.
Marrubium Bornmülleri Freyn 376. — *cephalanthum* var. *sericeum* Freyn 376. — *vulgare* L. 420.
Mastigocladus testarum var. *gracilis* Hansg. 200.
Matricaria Chamomilla L. 138, 218, 340, 418. — — β. *coronata* Gay. 340. — *inodora* 284.
Mniobryum Limpr. 60. — *albicans* (Whbg.) Limpr. 60. — *carneum* (L.) Limpr. 60. — *vexans* Limpr. 60.
Mnium hornum L. 105. — *insigne* Jur. 65. — *Seligeri* Jur. 65. — *serratum* Schrad. 247.
Medicago Arabica All. 415. — *brachyacantha* A. Kern. 255. — *carstiensis* Wulf. 359. — *coronata* Lam. 415. — *disciformis* DC. 415. — *falcata* × *prostrata* 359. — *lappacea* DC. 415. — *minima* Lam. 359. — *mixta* Sennh. 359. — *orbicularis* All. 415. — *tribuloides* Desr. 369. — *varia* Mart. 289.
Meibomia Heist. 302.
Melampyrum cristatum L. 256. — *commutatum* Tsch. 103. — *laricetorum* Kern. 246. — *Moravicum* H. Br. 216. — *saxosum* Bmg. 216. — *Scardicum* Wettst. 277.
Melampsora populina (Jacq.) 263.
Melanogaster 61.
Melanomma Aspegrenii Fuck. 282.
Melanospora cannabis Behr. 135.
Melanotaenium caulium (Schneid.) 37. — *cingens* (Beck) P. Magn. 39. — *endogenum* (Ung.) De Bary 38.
Melica uniflora Retz. 252, 280. — *transsilvanica* Schur 66, 217.
Melilotus coeruleus Lam. 97, 104. — *dentatus* W. K. 289. — *Neapolitana* Ten. 415. — *officinalis* 331. — *parviflora* Desf. 415.

Meliola 179.

Mellitis albida Guss. 420. — *Melissophyllum* L. 285, 381.

Melogramma spiniferum De Not. 282.

Mentha aquatica L. 187, 381. — *arvensis* L. 140. — *Austriaca* Jacq. var. *multiflora* Host 186. — *Brittingeri* Op. 186. — *cinerea* Hol. 186. — *Claudiopolitana* Borb. 186. — *gentilis* L. 140. — *hirsuta* L. 400. *Jurányiana* Borb. 110. — *leioneura* Oborny 186. — *nepetoides* Lej. 186. — — var. *leiotricha* Borb. 186. — *nudiceps* Borb. 186. — *oblongifrons* Borb. 110. — *paludosa* Schr. var. *purpurascens* Host 388. — *peracuta* Borb. 186. — *perlata* Barth 186. — — Borb. 187. — *pyrifolia* G. Br. 110, 219. — *silvestris* L. var. *viridis* L. 381. — *sphenophylla* Borb. 186. — *subarvensis* Simk. 186. — *viridescens* Borb. 400, — *viridis* L. 400.

Menyanthes trifoliata L. 255.

Mercurialis annua L. 420. — *ovata* St. et H. 220, 400, 420. — *perennis* L. 220, 358.

Meridiana Hill. 302.

Mesophaerum salvioides A. Zahlbr. 245.

Mesotaenium Endlicherianum Naeg. (?) 101. — *micrococcum* (Kütz.) 101.

Mibora minima L. 411.

Micarea 328.

Micrasterias Americana Ralfs b) *Boldtii* Gutw. 391. — *crux Melitensis* Ralfs α) *typica* Ralfs formae 391 — *rotata* (Grev.) 102.

Micrococcus sordidus var. *marinus* Hansg. 200.

Microcoleus fuscescens nov. f. 275. — *hyalinus* nov. f. 275.

Micromeria Juliana Freyn 359. — *Kerneri* Murb. 350.

Microstroma Juglandis (Bér.) 101.

Microthelia micula Kbr. 62.

Mikania W. 302.

Mimulus moschatus Dougl. 244.

Moehringia Ponae Fzl. 184. — *trinervia* (L.) 272, 414.

Moenchia mantica (L.) 414.

Mokofua Ad. 302.

Molinia serotina (L.) M. K. 144, 252.

Mollisia complicata Rehm. 216. — *hamulata* Rehm 216. — *hiemalis* Rehm 216. — *leucophaeria* Rehm 216. — *oxyparaphysata* Rehm 216. — *poaeoides* Rehm. 216. — *trabincola* Rehm 216.

Monoblepharis Corn. 245.

Monotropa Hypopitys L. 181.

Montia fontana L. 253. — *minor* Gmel. 417. — *rivularis* Gm. 253, 426.

Moquilea Gardneri H. f. 7. — *Guyanensis* Aubl. 7. — *licaniaeflora* Sag. 7. — *longistyla* H. f. 7. — *minutiflora* Sag. 7. — *pallida* H. f. 7. — *parviflora* Aubl. 7. — *platypus* Hemsley 7. — *Salzmanni* H. f. 7. — *Sprucei* H. f. 7. — *tomentosa* H. f. 7. — *utilis* H. f. 7.

Morus alba L. 382.

Mucor 94.

Mulgedium alpinum (L.) Less. 139, 186. — *Pančićii* Vis. 110.

Muscari botryoides 137, 410. — *Charrelii* Heldr. 410. — *commutatum* Guss. 410. — *comosum* Mill. 280. — *Kerneri* Marches. 400, 410. — *leucophaeum* Stev. 392. — *neglectum* Guss. 410. — *racemosum* (L.) DC. 145, 284. — *tenuiflorum* Tsch. 392.

Musci 276.

Myagrum perfoliatum L. 66. 104, 220, 368.

Mycoporum ptelaeodes Ach. 215.

Myosotis hispida Schlecht. 380, 419. — *Idaea* B. H. 373, 380. — — γ. *Cadmaea* Bss. 380. — — β. *grandiflora* Bss. 380. — *intermedia* Lk. 141, 380, 419. — *refracta* Boiss. 419. — *silvatica* Hoffm. 419. — *sparsiflora* Mik. 98. — *stricta* Lk. 380. — *strigulosa* Rchb. 98, 426. — *suaveolens* W. K. 98. — *versicolor* Schl. 255.

Myosurus 355.

Myricaria Germanica Desf. 183.

Myrionema submarinum Hansg. 200.

Myriophyllum pectinatum DC. 288. — *spicatum* L. 145, 288. — *verticillatum* L. var. *intermedium* Koch 288.

Myristica L. f. 302.

Myrrhis odorata Scop. 182.

Myrsine Jelskii A. Zahlbr. 245. — *oligophylla* A. Zahlbr. 245.

Myxogasteres 385.

Myxomycetes 422.

Myxophyceae 93.

N.

Naegelia Lindb. 333. — *denticulata* (H. B. K.) Lindb. 333. — Mor. 234.

— *dubia* Zoll. et Mor. 334. — Rabh. 333. — Regel. 334. — Reinsch. 215, 334.
Nageia Gaertn. 303.
Najas flexilis 145. — *marina* L. 145. — *minor* All. 145.
Narcissus Pseudo-narcissus L. 410.
Nardia obovata Carr. 63. — — var. *minor* Carr. 63. — *repanda* Lindb. 63. — *sparsifolia* Lindb. 63.
Nardurus tenuiflorus Schrad. 411.
Nasturtium asperum (L.) Boiss. 277. — *Boissieri* Coss. 68, 110, 277. — *officinale* R. Br. 182, 285.
Nathusia americana A. Zahlbr. 245.
Navicula ambigua E. 275. — *cuspidata* Kütz. 275. — *De Toniana* Gutw. 391.
Neckera complanata (L.) 247.
Nectria importata Rehm 108, 208, 250.
Neottia nidus avis (L.) 218.
Nepeta Cataria L. 140, 381. — *Murcica* Guir. 68. — *nuda* 381. — *Pannonica* L. 187.
Nephrodium Filix mas L. 412.
Neslia thracica Velen. 358.
Nesolechia oxysporella (Nyl.) 249.
Nigella arvensis L. var. *trachycarpa* Borb. 286. — — L. var. *verruculosa* Beck. 286. — *damascena* L. 104.
Nigritella rubra (Wettst.) 103. — *suaveolens* Koch 137.
Niptera Poae (Fuck.) 216.
Nivenia R. Br. 302.
Nonnea obtusifolia (W.) 419. — *ventricosa* L. 380.
Normandia pulchella Born. 215.
Notobasis Syriaca L. 340.
Nunnezharia R. et P. 303.
Nuphar luteum (L.) 136, 287. — *pumilum* 136.
Nylanderaria O. K. 177.
Nymphaea alba L. 254, 287.

O.

Ochlochaete Cr. 357. — *dendroides* Crn. 200. — — var. *calcicola* Hansg. 200. — — var. *pachyderma* Hansg. 200. — *Engleri* (Rke.) Hansg. 201. — *horrida* Hansg. 201. — *hystrix* Thwait. 201. — *minor* (Kirchn.) Hansg. 201. — *pygmaea* Hansg. 200.
Ochrolechia Tartarea (L.) f. *androgyna* Hoffm. 248.
Octaviana 61.
Odontites rubra Sag. et Schn. 216. — *serotina* Lam. 216.
Oenanthe angulosa Gris. 417. — *media* Gris. 219. — *Phellandrium* L. 181. — *pimpinelloides* L. 370.
Oleaceae 25, 330.
Olea Europaea L. 359.
Ombrophila 321. — *clavus* (A. et Schw.) 216.
Omphalaria pulvinata Nyl. 63.
Oncobyrsa adriatica var. *micrococca* Hansg, 200.
Onobrychis arenaria Ser. 58, 255, 289. — *cappadocica* Boiss. 82. — *caput galli* Lam. 416.— *gracilis* Bess. 416. — *Michauxii* DC. 82. — *miniata* Stev. var. *alpina* Freyn 80. — *sativa* Lam. 289. — *xanthina* Freyn 49.
Onobrychium 46.
Ononis antiquorum L. 369. — *austriaca* Beck. 58, 255. — *Columnae* All. 97. — *hircina* Jacq. 220. — *inermis* Jacq. 283. — *repens* L. 184. — *speciosa* Lg. 68. — *spinosa* L. 369.
Onopordon Acanthium L. 184, 340. — *Buhseana* Bge. 81. — *cadmea* Boiss. 81. — *depauperata* Boiss. 81. — *fallax* Freyn et Sint. 81. — *gracilis* Bess. 81. — — β. *alpina* Freyn et Bornm. 81. — *Illyricum* L. 218, 340. — *insignis* Freyn et Bornm. 82. — *megalophylla* Gris. 82. — *myriacanthus* Boiss. 340, 371. — *Sibthorpianum* Heldr. 340.
Onosma arenarium W. K. var. *austriacum* Beck. 98. — *stellulatum* W. K. γ. *angustifolium* Bss. 380. — *Tauricum* Pall. 419. — *tricerospermum* Lg. 68.
Opegrapha betulina Sm. 215. — *rupestris* Pers. 249. — *saxicola* Ach. f. *dolomitica* Stizb. 32. — *varia* Pers. 249. — — f. *lichenoides* Pers. 215. — *viridis* Pers. 32.
Ophioglossum vulgatum L. 62, 251.
Ophrys aranifera Huds. 66. — *muscifera* Huds. 137.
Opopanax hispidus Gris. 370.
Orchis coriophora L. 137. — *Dietrichiana* Bgh. 145. — *elegans* Heuff. 218. — *Erdingeri* (A. Kern.) 66. — *influenza* Sennh. 66, 426. — *latifolia* L. 409. — *maculata* > × *sambucina* 66. — *maculata* × *Sambucina* 426. — *mascula* L. 137, 280, 409. — *militaris* L. 137. — — L. var. *intercedens* Beck. 145. — — var.

perplexa Beck. 145. — *Morio* L. 409. — *pallens* L. 145, 253. — *papilionacea* L. 354. — *papilionacea* × *Serapias Lingua?* 354. — *purpurea* Huds. 354. — *pseudosambucina* Ten. 409. — *rubra* Jacq. 222, 354. — — *saccifera* Brogn. 405. — *sambucina* L. 137, 253, 409. — *speciosa* Host 253. — *tridentata* Scop. 409. — — var. *brachyloba* Waisb. 145. — — var. *unidentata* Waisb. 145. — *ustulata* L. 137.
Oreoseris DC. 242.
Oreoweisia Bruntoni (Sm.) 247.
Origanum vulgare L. 381. — — var. *hirtum* (Lk.) 98.
Orlaya Daucorlaya Murb. 23. — *grandiflora* Hoffm. 254, 285. — *platycarpos* Koch 417.
Ornithogalum Boucheanum (Kth.) 145. — *brevistylum* Wolfn. 217. — *nanum* S. S. 410. — — *β. longipes* Bess. 410. — *nutans* L. 145, 284. — — *β. prasandrum* Bak. 410. — *pyrenaicum* 284. — *umbellatum* L. 410.
Ornithopus compressus L. 416. — *perpusillus* L. 97. — *roseus* Desf. 97.
Orobanche alba Steph. 360. — *Angelifixa* P. et S. L. 95. — *caesia* Rchb. f. 98. — *caryophyllacea* Sm. 360. — *cernua* Loeffl. 358. — *Epythymum* DC. 181. — *flava* Mart. 98, 360. — *Freynii* Nym. 360. — *gracilis* Sm. 360. — *Hederae* Duby 360. — *livida* Sendtn. 360. — *lucorum* Rchb. 360. — *lutea* Bmg. 360. — *major* L. 360. — *minor* Sutt. 360, 420. — *Muteli* F. Sch. 359. — *nana* Noë 359. — *Peisonis* Beck 98. — *Picridis* F. Sch. 360. — *pubescens* Urv. 381. — *ramosa* L. 285, 359. *Reichardiae* Freyn 360. — *Salviae* Sch. 98, 181. — *Scabiosae* K. 181.
Orobus hirsutus L. 416. — — var. *glabratus* Gris. 416. — *niger* L. 285. — *pannonicus* Jacq. 97.
Orthotrichum 321. — *Killiasii* C. M. 105.
Oryza sativa L. 411.
Oscillaria Poll. 29. — *Cortiana* (Poll.) 101 — *Melobesiearum* (Hansg.) 200. — *microscopica* var. *litoralis* (Hansg.) 200. — *rupicola* nov. f. 275.
Oscillatoria Vauch. 29.
Ostrya cylindrica Friv. 402.
Otozamites Polakii Krass. 134.
Ovularia caduca Voss. 177. — *Robiciana* Voss. 177.
Oxalis Acetosella L. 272.
Oxymitra pyramidata 247.
Oxypetalum R. Br. 302.
Oxyria digyna Camp. 138.
Oxytropis DC. 302. — *Halleri* Bge 184.

P.

Paederia Linn. 302.
Paeonia 141. — *Brotteri β. ovalis* Bss. 69. — *peregrina* Mill. ε. *Banatica* (Roch.) 286.
Paepalanthus Mart. 303.
Paliurus australis Gaertn. 214, 414.
Pallenis spinosa L. 418.
Palmella tuberculosa Hansg. 200.
Pandanus L. f. 303. — *silvestris* Rumph. 109.
Panicum Crus galli L. *β. echinatum* W. 410. — *eruciforme* S. S. 410. — *lineare* Krock. 106.
Pannaria brunnea β. coronata Nyl. 62. — *nebulosa* Nyl. 62.
Papaver alpinum L. 184. — *hybridum* 331, 413. — *nudicaule* L. 226. — — *orientale* 362. — *Rhoeas* L. 331, 362, 413.
Papilionaceae 136.
Paranomus Sal. et Kn. 302.
Parietaria Cretica L. 382. — *erecta* M. K. 128. — *Judaica* L. *β. brevipetiolata* Bss. 382. — *Lusitanica* L. 420. — *officinalis* L. 253.
Paris quadrifolia L. 410.
Parmelia caesia Hoffm. f. *caesitia* Nyl. 248. — *conspersa* f. *stenophylla* Ach. 30. — *diffusa* Th. Fr. 30. — *farrea* Turn. 215. — *hispida* Fr. 215. — *lithotea* Ach. 248. — *physodes* var. *vittata* Ach. 30. — *pulverulenta* Schreb. f. *detersa* Nyl. 215. — — f. *venusta* Ach. 215. — *saxatilis β. sulcata* Nyl. 29. — *subdetersa* Nyl. 215. — *tribacia* (Ach.) 248.
Paronichia arctioides DC. 68. — *capitata* (L.) 417. — *cephalotes* M. B 272.
Passerina annua Wickstr. 284.
Patagonium Schrk. 302.
Patersonia R. Br. 303.
Pediastrum integrum f. *tirolense* Hansg. 275.
Pedicularis caespitosa Sieb. 181. — *Carpatica* André 216, 388. — *comosa* 277. — *foliosa* L. 181. —

Grisebachii Wettst. 277. — *incarnata* Jacq. 181. — *leucodon* Gris.? 408. — *palustris* L. 282. — *rostrata* L. 181. — *silvatica* L. 256. — *sumana* Spr. 109. — *tuberosa* L. 181. *verticillata* L. 282.

Pellia Neesii Limpr. 64.

Peltidea aphthosa (L.) f. *complicata* Th. Fr. 248. — *venosa* Ach. 30.

Pendulina Webbiana Wk. 67.

Penium digitus (Ehrbg.) 101. — *margaritaceum* (Ehrbg.) 101. — *navicula* Bréb. 101. — *oblongum* De By. 101. — *polymorphum* Lund. f. *alpicola* Heim. 101.

Pernettia mucronata 107.

Peronospora 421. — *Cytisi* Magn. 423 — *infestans* 108. — *Linariae* Fuck. 100. — *viticola* D. By. 245. — *viticola* 330.

Peronosporaceae 327.

Persica vulgaris Mill. 104.

Persoonia Sm. 302.

Pertusaria amara Ach. 30. — *communis* DC. 248. — — f. *areolata* E. Fr. 30. — *corallina* Arn. 30. — *globulifera* Aut. 215.

Pertya Sch. Bip. 242.

Petasites officinalis Mnch. 246.

Petractis clausa (Hoffm.) 248.

Peucedanum palimbioides Boiss. 123. — *xantholeucum* Fr. et Sint. 122.

Pezizella 386. — *pudica* Rehm 328.

Phaca glabra Clar. 289. — *oroboides* DC. 104.

Phacelurus digitatus (S. S.) Gris. 401, 410.

Phaeopappus araneosus Boiss. 237. — *armenus* Jaub. Sp. 237. — *Aucherianus* (DC.) Boiss. 239. — *cappadocicus* Boiss. 236. — *carthamoides* Boiss. 237. — *cataonicus* Boiss. 236. — *declinatus* Boiss. 236. — *drabiformis* Boiss. 236. — *floccosus* Boiss. 236. — *Freynii* Sint. 235. — *Haussknechtii* Boiss. 237. — *Kotschyi* Boiss. 236. — *leuceoides* Boiss. 237. — *libanoticus* Boiss. 236. — *obtusifolius* Boiss. 237. — *rupestris* B. H. 237. — *spectabilis* Boiss. 237.

Phaeophila Hauck 357. — *Engleri* Reinke 201. — *floridearum* Hauck 200. — *horrida* Hansg. 201. — *minor* Kirchn. 201.

Phaynolon Graecum Boiss. 371.

Phajus grandifolius 258.

Phalaris coerulescens Desf. 411. — *paradoxa* L. 411.

Phegopteris polypodioides Fée 143.

Phelipaea coerulea Vill. 381.

Phialea 386.

Philadelphus coronarius L. 183.

Philonotis calcarea H. Br. 247.

Phleum arenarium L. 400. — *stoloniferum* Host 144.

Phlomis fruticosa 113. — *lunariaefolia* var. *Russeliana* Bot. Mag. 114. — *Russeliana* Lg. 113. — *Samia* L. 113, 381. — — var. *Achaia* Bornm. 115. — — var. *Graeca* Bornm. — *superba* C. Koch 116. — *tuberosa* L. 256.

Pholiota Secretani 100.

Phormidium subfuscum (Ag.) 101.

Phycochromophyceae 93.

Phycomycetes 26, 94, 245.

Phyllorchis Thou. 303.

Phyllosticta apetala All. 423. — *atrozonata* Voss 177. — *carniolica* Voss 177.

Physalis Alkekengi L. 141.

Physcia ciliaris DC. var. *humilis* Syd. 30. — *murorum* (Hoffm.) 248.

Physianthus albens 330.

Physma chalazanum Arn. 63.

Phytelephas 95.

Phyteuma austriacum Beck 103. — *humile* Schl. 140. — *Jacquini* Friv. 402. — *Michelii* Bert. 140.

Phythiopsis De By. 245.

Phytolacca decandra L. 381.

Picris hieracioides L. 284. — *pauciflora* W. 418.

Pilacre 321.

Pilea Lindl. 303.

Pilinia minor Hansg. 200.

Pimelea Gärtn. 302.

Pimpinella Calverti Boiss. 83. — *intermedia* Fieg. 96. — *magna* × *saxifraga* 96. — *nudicaulis* Trautv. 83.

Pinalia Ham. 303.

Pinguicula alpina L. 181. — *vulgaris* L. 25.

Pinus brutia Ten. 277. — *Cembra* L. 138, 277, 383. — *Halepensis* Mill. 277, 383, 412. — *Laricio* Poir. 383. — — var. *Austriaca* Endl. 277. — *leucodermis* Ant. 277, 383. — *nigra* Arn. 277. — *obliqua* Saut. 282. — *Pinaster* Sol. 277, 383. — *Pinea* L. 277, 383. — *silvestris* L. 138, 412. — *Wettsteinii* Fritsch 421.

Piptatherum coerulescens Desf. 411.

Pirola chlorantha Sw. 255, 341. — *media* Sw. 181, 217. — *minor* L. 181. — *rotundifolia* L. 181. — *secunda* L. 341. — *uniflora* L. 181.
Pirottaea 328.
Pirus amygdaliformis Vill. 417. — *Malus* L. var. *silvestris* 104. — *orientalis* Pall. 417.
Pistacia Terebinthus L. 414.
Pisum elatius M. B. 416.
Placidium rufescens (Ach.) 249.
Placodium radiosum Ach. 248.
Placosphaeria Teucrii All. 423.
Placus Lour. 302.
Plagiothecium denticulatum var. *sublaetum* Lindb. 65. — *Röseanum* Br. Eur. var. *gracile* Breidl. 102.
Plagius virgatus DC. 69.
Plantago altissima L. 284. — *arenaria* W. K. 99. — *carinata* Schrad. 381. — *Coronopus* L. 420. — *major* L. β. *minor* Bss. 381. — *maritima* L. 185. — *montana* Lam. 138. — *Psyllium* L. 420.
Platanus Orientalis L. 420.
Platanthera chlorantha Cust. 137, 253. — *Erdingeri* A. Kern. 66. — *montana* Schm. 409.
Platysma Fahlunensis (L.) 248.
Pleione Don 303.
Pleurocapsa cuprea Hansg. 275.
Pleurococcus vulgaris Menegh. 105.
Pleurospermum austriacum Hffm. 182, 351.
Pleurosigma 321.
Pleurothallis R. Br. 303.
Poa Badensis Hk. var. *brevifolia* DC. 144. — *Chaixii* Vill. 282. — *laxa* Hke. 106. — *minor* Gaud. 106. — *silvicola* Guss. 360. — *sudetica* Hnke. 58, 253.
Podalyria Lam. 302.
Podocarpus Lap. 303. — l'Her. 303.
Podospermum bulbiceps Bss. Hsskn. 267. — *Jacquinianum* Koch 218, 257, 418.
Podostemaceae 62.
Pogonatum alpinum (L.) 247. — — var. *arcticum* Spr. 247. — *nanum* (Dill.) 247.
Polycarpon alsinefolium Biv. 417. — *tetraphyllum* L. 272, 417.
Polemoniaceae 26, 61.
Polemonium coeruleum L. 141.
Polygala 383. — *alpestris* Rchb. 183. — *austriaca* Koch 183. — *Boissieri* Coss. 69. — *maior* L. 288. — *Nicaeensis* Risso 413. — *oxyptera* 285.
Polyalaceae 94.
Polygonaceae 179.
Polygonatum vulgare L. 410.
Polygonum alpinum All. 382. — *amphibium* L. 138. — *aviculare* L. β. *litorale* Lk. 382. — — δ. *Thessalonicum* Charr. 382. — *Bellardi* All. 382. — *hydropiper* L. 382. — *lapathifolium* L. 218. — *longipes* Hal. et Ch. 382. — *minus* Huds. 138. — *mite* Schrk. 138, 400. — *pulchellum* Loisl. 382.
Polyphagus 94.
Polypodiaceae 246.
Polypodium alpestre Hoppe 105. — *Dryopteris* L. 251. — *Phegopteris* L. 251. — *Robertianum* Hoffm. 251.
Polyporus brumalis (Pers.) 105.
Polystachya Hook. 303.
Polystichum cristatum Rth. 106.
Polytrichum formosum Hedw. 247. — *juniperinum* W. 143, 247. — *piliferum* Schr. 105.
Populus canescens Rchb. 253. — — Sm. 184. — *graeca* Ait. 325.
Porella navicularis (Lindb.) 65.
Potamogeton alpinus Balb. 65, 252. — *borealis* Tis. 110. — *crispus* L. 218. — *fluitans* Rth. 280. — *gramineus* L. 137. — *lucens* L. 218. — *mucronatus* Schrad. 65. — *natans* L. 218. — — f. *prolifera* Borb. 145 — — var. *prolixus* Koch 145. — *obtusifolius* M. K. 65. — *oblongus* Viv. 184. — *perfoliatus* L. 145. — — var. *brevifrons* Borb. 145. — — var. *longifrons* Borb. 145. — — f. *prolifera* Borb. 145. — *pusillus* L. 145. — — var. *interruptus* (Kit.) 145.
Potentilla 179, 321. — *alba* L. 184. — *Amthoris* Hut. 146. — *anserina* L. var. *concolor* Sér. 104. — *arenaria* Borkh. 263, 285. — — f. *meridionalis* Siegfr. 146. — *arenaria* × *glandulifera* 146. — *argentea* Jord. 146. — — L. 183. — *argentea* × *canescens* 289. — *argentea* × *silesiaca* 135. — *arguta* Pursh. 147. — *argyrophylla* Wallr. 147. — *aurea* × *dubia* 70. — *australis* Kraš. 146. — *Baldensis* Kern. 146. — *Benyetzkyi* Friv. 402. — *Besseri* Bł. 147. — *Bolzanensis* Zimm. 264. — *Bornmülleri* Borb. 147. — *Borussica* Uechtr. 146. — *brachyloba*

Borb. f. *tomentosa* 147. — — f. *viridior* 147. — *Buschakii* Bł. 351. — *canescens* Bess. 281, 416. — — var. *oligotricha* Borb. 146. — — var. *stenomalla* Borb. 289. — *canescens* × *obscura* 146. — *caulescens* L. 183. — *cinerea* Ch. 263. — *commutata* Bł. 147. — *Cornazi* Bus. 146. — *crassicaulis* Bł. 146. — *Dichtliana* Bł. 146. — *dubia* Mnch. var. *gadensis* Beck 263. — *dubia* × *verna* 146. — *Engadinensis* Brügg. 147. — *fallacina* Bł. 351. — *fastigiata* Nutt. 147. — *Gaudini* Gremli 264. — *Ginsiensis* Waisb. 146, 264. 289. — *glandulifera* × *arenaria* 289. — *grammopetala* Mor. 110. — *grandiflora* L. 183. — *Guentheri* Pohl 254. — *Herbichii* Bł. 351. — *Hippiana* Lehm. 147. — *Hölzlii* Bł. 147. — *incanescens* Op. 97, 407. — *insignis* Royl. 147. — *intercedens* Bł. 146. — *Jurana* Reut. 147. — *Karoi* Uechtr. 147. — *Kerneri* Borb. 289. — *laciniosa* Kit. 416. — *laeta* Rchb. 407. — — var. *pinnatifida* Gris. 147. — *Leopoliensis* Bł. 351. — *leucotricha* Borb. f. *tuberosa* 146. — *longifrons* Borb. 264. — *lucida* W. 147. — *malacophylla* Borb. 147. — *micrantha* Ram. 370, 416. — *minima* H. f. 183. — *mixta* Nolte 147 — *mollis* Borb. 220. — — Panč. 147. — *mollissima* Lehm. 147. — *Montenegrina* Pant. 146. — *Nevadensis* var. *condensata* Boiss. 147. — *Ničićii* Adamov. 406. — *Norvegica* L. 254. — *obscura* W. 407. — *opaca* L. 263. — *pallida* Lehm. 351. — *pallida* × *argentea* 351. — *patula* W. K. 146, 392. — *pedata* Nestl. 416. — *petrophila* Boiss. 146. — *pilosa* W. 407. — — var. *auriflora* Borb. 289. — — f. *Vlasicensis* Siegfr. 147. — *prostrata* Miel. 184. — *pseudo-canescens* Bł. 351. — *pseudo-obscura* Bł. 147. — *pulchella* Brügg. 70. — *recta* Bł. 351, — — L. 281, 351, 407. — *reptans* L. 416. — *rivalis* Nutt. 147. — *Roemeri* Siegfr. 147, 289. — *rubens* Cr. 263. — *rupestris* L. 254. — *Scholziana* Call. 135. — *semilaciniosa* Borb. 147. — *semiternata* H. et P. 70. — *suberecta* Zimm. 147. — *subnivalis* Brügg. 70. — *subrubens* Borb. 283. — *superargentea* Waisb. 289. — *supercanescens* × *pallida* 289. — *Taurica* W. 407. — *Tirolensis* Zimm. 264. — *Tormentilla* (Cr.) var. *fallax* Marss. 289. — *tuberosa* Wolff 146. — *Uechtritzii* Zimm. 147. — *verna* L. f. *Carstiensis* Siegfr. 146. — *Vindobonensis* Zimm. 264, 285. — *Visianii* Panč. 147. — *Waisbeckeri* Siegfr. 289. — *Wolffiana* Siegfr. 146.

Poterium lateriflorum Coss. 68.

Pottia intermedia Fürnr. 120. — *lanceolata* (Hedw.) 247.

Prenanthes purpurea L. 341.

Primula 27, 60. — *Auricula* L. 360. — *Clusiana* Tsch. 181. — *farinosa* L. 181. — *Floerkeana* Schr. 181. — *longiflora* All. 181, 426. — *minima* L. 181. — *officinalis* var. *Pannonica* Kern. 426. — *Pannonica* A. Kern. 408. — *spectabilis* Tratt. 181. — *suaveolens* Bert. 380.

Prolongoa pectinata Bss. 69.

Protea R. Br. 202. — Sal. et Kn. 302.

Protococcus marinus var. *Foslieanus* Hansg. 200. — — var. *virens* Hansg. 200.

Protomyces endogenus Ung. 38.

Prunella = *Brunella*.

Prunus avium × *Cerasus* 211. — *bifrons* Fritsch 290, 421. — *cerasifera* Ehrh. 192. — *Cerasus* × *Chamaecerasus* 58, 255. — *Chamaecerasus* Jacq. 211. — *communis* (L.) 290. — *divaricata* Ledeb. 192. — *domestica* L. 192. — — var. *myrobalan* L. 192. — *Fenzliana* Fritsch 290, 421. — *incana* (Pall.) Stev. 290, 421. — *insititia* L. 290. — *Kurdica* Fzl. 290, 421. — *Myrobalanus* (L.) Desf. 193. — *Padus* L. 178, 184. — *prostrata* Lab. 290, 421. — *Salzeri* Zdar. 177. — *spinosa* L. 290. — — var. *coaetana* W. 104.

Psephellus Aucherianus DC. 239. — *hypoleucus* DC. 238.

Pseudopeziza 328.

Pseudotsuga Douglasii Carr. 325. — *taxifolium* (Lamb.) Sarg. 325.

Psora atrobrunnea (Ram.) 249. — *globifera* (Fr.) 249. — *lurida* (Sw.) 249.

Psoroma crassum (Huds.) 248.

Psychotria chrysotricha A. Zahlbr. 245.

Psorotichia Schaereri Arn. 63.

Pteridium aquilinum β. lanuginosa 326.

Pteridophyta 276.

Pteris aquilina L. var. *lanuginosa* 360. — *serrulata* 258.

Pterogonium gracile (L.) 59, 360.

Pteromonas alata Cohn 136.

Pterophorus 11.

Pterophyllum Braunianum var. *persicum* Krass. 134.

Puccinia 213. — *Agropyri* Ell. et Ev. 261. — *Moliniae* (Tul.) 100. — *Norica* Głow. 243, 426. — *Pazschkei* Dict. 216.

Pulicaria odora Rchb. 371.

Pulmonaria 62. — *angustifolia* L. 103. — *azurea* × *obscura* 351. — *Kerneri* Wettst. 110. — *mollis* Wolff 255.

Pulsatilla Petteri Beck 286.

Punicaceae 245.

Putoria Calabrica Pers. 371.

Pygmaea Stackh. 177.

Pyrenopeziza albocincta Rehm 328. — *Carniolica* Rehm 328. — *compressula* Rehm 328. — *dermatoides* Rehm 328. — *fimbriata* Rehm 328. — *odontotremoides* Rehm 328. — *polymorpha* Rehm 328. — *subplicata* Rehm 328.

Pyrenula farrea Ach. 215. — *glabrata* Mass. 62. — *nitida* Ach. *β. nitidella* Mass. 62.

Pyrethrum balsamita L. *β. tanacetoides* Bss. 340. — *corymbosum* W. 371. — *leucanthemifolium* P. et R. 69. — *Parthenium* Sm. 257, 340. — *sulfureum* B. R. 68. — *vulgare* L. 340.

Pyrola = *Pirola.*

Pyrus = *Pirus.*

Pythium complens Fisch. 327. — *dictiosporum* Racib. 24.

Q.

Quercus Budensis Borb. 185. — *coccifera* L. *δ. pseudococcifera* Desf. 382. — *crispata* Stev. 185. — *Farnetto* Ten. 400. — *lanuginosa* 185. — *pedunculata* Ehrh. 138, 277, 292, 383. — *robustissima* var. *tardissima* Simk. 362. — *sessiliflora* Sm. 382. — — var. *Carnuntiae* Aust 66. — — *γ. pinnatifida* Bss. 382. — — *ζ. pubescens* W. 382. — *tardiflora* Tschern. 292.

Queria Hispanica Loefl. 272.

R.

Racomitrium canescens Brid. var. *epilosum* H. Müll. 102.

Radiola linoides Gm. 96.

Radula Lindbergii Gottsche 64.

Ramalina calicaris α. fraxinea E. Fr. f. *ampliata* Th. Fr. 29. — *capitata* Nyl. 29. — *fraxinea* (L.) Ach. var. *calicariformis* Nyl. 33. — — var. *fastigiata* (Pers.) 247. — *pollinaria* Ach. f. *nitidiuscula* A. Zahlbr. 29.

Ramularia montana Voss 177.

Ranunculus aconitifolius L. 285. — *aquatilis* L. var. *peltatus* 182. — — var. *terrestris* 182. — *auricomus* L. 182. — *Cadmicus* Boiss. 413. — *Chius* DC. 368, 413. — *divaricatus* Schr. 286. — *glacialis* L. 182. — *Illyricus* L. 412. — *incomparabilis* Jka. 413. — *Lapponicus* L. 110. — *Lingua* L. 182, 285. — *muricatus* L. 413. — *Neapolitanus* Ten. 368, 413. — *Philonotis* Ehrh. 182. — *psilostachys* Gris. 412. — *sardous* Cr. var. *mediterraneus* Gris. 219. — *sceleratus* L. 285. — *Sprunerianus* Boiss. 413. — *Thasius* Hal. 412. — *trachycarpus* F. M. 413. — *Traunfellneri* Hpp. 182. — *trichophyllus* Ch. 413.

Raphanus rupestris P. et R. 69.

Rapistrum Orientale DC. 368.

Reseda alba L. 184. — *Baetica* Gay. 67. — *suffruticulosa* L. 184.

Resedaceae 275.

Reichardia dichotoma (M. B.) Freyn. var. *porphyrochrysa* Fr. et Sint. 267. — *tingitana* 267.

Rhacophorus 8.

Rhagadiolus edulis W. 419.

Rhamnus Alaternus L. 369. — *fallax* Boiss. 369. — *intermedia* Steud. 359. — *Rumelica* Friv. 402.

Rhaponticum 236.

Rhinanthus Alectorolophus Poll. 59. — — Sag. et Schn. 216. — *alpinus* Bmg. 181. — *angustifolius* Gm. 181. — *aristatus* Cel. 181. — *hirsutus* All. var. *ellypticus* Hausskn. 211. — *major* Ehrh. 59, 216. — — *β. Parnassicus* Bss. 381. — — var. *vittulatus* 103. — *montanus* Saut. 181. — *puberulus* Fritsch 59.

Rhipidium Corn. 245.

Rhipsalis Pers. 302.

Rhizocarpon geographicum Körb. 31. — — f. *atrovirens* Fr. 249. — *grande* 32, 249. — *lotum* Stizb. 32. — *Montagnei* Fw. f. *geminatum* Fw. 249. — *postumum* Nyl. 215.

Rhizocolonium salinum (Schl.) 102.

Rhizophoraceae 245.

Rhizopogon 61.

Rhododendron hirsutum L. 181. — *intermedium* Tsch. 181.

Rhus Cotinus L. 415.

Rhynchospora alba Vahl 426. — *fusca* R. Sch. 107.

Ribes Grossularia L. *β. glandulosum* Neilr. 254. — *rubrum* L. 182, 265. — — var. *pseudopetraeum* Baen. 265. — *petraeum* Wulf. 182, 265.

Riccia bifurca Hoffm. 214. — *ciliata* Hoffm. 64. — *sorocarpa* Bisch. 64.

Rinodina arenaria Hepp 248. — *colobina* Ach. 215. — *discolor* Arn. 30. — *exigua* Ach. f. *saxicola* Anzi 215. — *maculiformis* Hepp 248. — *oreina* Mass. 30.

Robinia Pseudacacia L. 104.

Rodigia commutata Spreng. 341.

Romulea Linaresii Parl. 410.

Roripa amphibia × *silvestris* 254. — — *anceps* Sturm 66. — *armoracioides* Tsch. 66, 109. — *austriaca* × *silvestris* 66. — *brachystyla* Wallr. 66. — *palustris* Leyss. 220. — *palustris* × *silvestris* 66. — *silvestris* (L.) Scop. 281. — *silvestris* × *amphibia* 66.

Rosa 26, 59, 211. — *agrestis* Savi 417. — *Boreykiana* Bess. 97. — *canina* L. 97. — — f. 358. — — var. *albo-lutescens* Rip. 96. — *cetica* H. Br. 97. — *cinerascens* var. *subadenophylla* (Borb.) 97. — *coriifolia* Fries. 97. — — var. *Mannagettae* H. Br. 97. — — var. *pseudovenosa* H. Br. 97. — — var. *vialis* 97. — *Coronensis* Borb. 289. — *dumetorum* Thuill. var. 417. — *gallica* L. var. *austriaca* Cr. 96. — — var. *haplodonta* 96. — *glauca* Vill. 96. — — var. *acutiformis* H. Br. 97. — — var. *Mayeri* H. Br. 97. — *hispidocarpa* Waisb. 288. — *Kluckii* Bess. 351. — — var. *celtica* H. Br. 97. — — var. *fragrans* H. Br. 97. — *Lagenaria* Vill. 288. — *Lexnitzensis* (J. B. Kell.) 97. — *micrantha* Sm. 97. — — var. 417. — — var. *septicola* (Dés.) 97. — *Norica* Waisb. 288. — *notha* Kell. 289. — *pendulina* L. var. *acanthodermis* Borb. 288. — — var. *atrichophylla* Borb. 96. — — var. *norica* J. B. Kell. 96. — — var. *paucipilis* Borb. 288. — — var. *spathascens* Borb. 288. — *pimpinellifolia* DC. 289. — — var. *poteriifolia* (Bess.) 96. — — var. *spinosa* Neilr. 96. — *pomifera* Herrm. 183. — *praealpina* H. Br. 288. — *rubiginosa* L. var. *echinocarpa* (Rip.) 97. — *sempervirens* L. 416. — *sepium* var. *Belnensis* Ozan. 97. — — var. *inodora* Fr. 97. — — var. *mentita* Dés. 97. — — f. *robusta* 97. — *seposita* Dés. 96. — *subadenophylla* Borb. 388. — *subinermis* Bess. 289. — *systyla* Aut. 358. — — Bast. 184. — — Koch 358. — *tomentosa* var. *Anthracitica* J. B. Kell. 97. — *tomentella* var. *Obornyana* Ch. 97. — *trachyphylla* var. *Godeti* Gren. 97. — — var. *Schmidtii* H. Br. 97. — *transalpina* Christ var. 417. — *umbelliflora* 249. — *Waitziana* var. *Aunieri* Chab. 97. — *Zoiseana* H. Br. et Ob. 97.

Rosaceae 136.

Rosmarinus laxiflorus Noë 58. — *officinalis* L. 381.

Rottboellia L. f. 303.

Rubus acanthodes Sabr. 89. — *acanthophyllus* Sabr. 89. — *adulterinus* Sabr. 22, 23, 53. — *adustus* Prog. 203. — *affinis* Wh. N. 358. — *althaeifolius* Simk. 174. — *amoenus* Koehl. 246. — *Ampelopsis* Sabr. et Borb. 54. — *amplus* Fritsch 22. — *badius* Focke 20. — *Baeumleri* Sabr. 21, 22, 55. — *Barthianus* Borb. 289. — *Bayeri* Focke 23, 55, 289, 426. — — var. *glaucidulus* Sabr. 56, 89. — — var. *grosseserratus* Sabr. 56. — *Bayeri* × *tomentosus* 55. — *begoniaefolius* Hol. 88. — *Bellardii* W. N. 183. — *Berthae* Borb. 173. — *Bertricensis* Hol. 362. — *bifrons* Vest. 21, 75, 174, 175, 289, 425. — *bifrons* × *caesius* Gremli 175. — *Bollae* Sabr. 91. — *brachyandrus* Gremli 54, 77. — *brachyandrus* × *tomentosus* 54. — *brachystemon* Heim. 22. — *brachythyrsus* 362. — *caesius* L. 89. — *caesius* × ? 173. — *caesius—bifrons*

175. — *caesius* — < *coarctatus* 92. — *caesius* × < *coarctatus* 92. — *caesius—discolor* (*macrostemon*) 173. — *caesius* — < *discolor* 174. — *caesius* × *discolor* 173. — *caesio—Idaeus* × *villicaulis* 91. — *caesius* × *macrostemon* 174. — — Schmidl. exs. 174. — *caesius—moestus* ? 91. — *caesius—montanus* (*candicans*) 91. — *caesius* > × *montanus* (*candicans*) 173. — *caesius* × *montanus* × *vestitus* 91. — *caesius* × *Progelii* ? 90. — *caesius—Radula* 175. — *caesius*— < *thyrsanthus* 172. — *caesius—thyrsoideus* 173. — *caesius* × *thyrsoideus* 214. — *caesio—tomentosus* O. K. 91. 175. — *caesius* × *tomentosus* 175. 214. — — — var. *Schultzii* Rip. 175. — *caesius* × *ulmifolius* 172. — *caesius—villicaulis* 173. — *caesio—villicaulis* × *vestitus* 91. — *Caflischii* Focke 203. — *cancellatus* Kern. 54. 73. — *candicans* Wh. 75, 220. — *candicans* × *caesius* Hol. exs. 175. — *candicans* × *tomentosus* 220. — *carpinifolius* Whe. 358. — *Castriferrei* Borb. 255. — *Caucasicus* Focke 88. — *centiformis* F. et G. 173. — *chlorocIados* Sabr. 20. — *chnoostachys* Kern. 214. — *clypeatus* Sabr. 90. — *coarctatus* 92. — *commixtus* K. Frid. et O. Gel. 91. — *cordifrons* Borb. 55. — *Coronae Hungariae* 362. — *corylifolius* Sm. 172. — — var. *tomentosus* Sabr. 175. — *Danubialis* Borb. et Sabr. 289. — *dasyclados* 75. — *dasyclados* × *hirtus* 75, 79. — *discolor* W. N. 174. — *discolor* × *sulcatus* 110. — *dolomiticus* Hol. 175. — *Doryades* Sabr. 53. — *Dryades* × *quadicus* 23. — *dumalis* Hal. 175. — — Sabr. 174. — *dumetorum* Whe. 351, 359. — *durus* Hol. 21. — *echinaceus* Kern. 88. — *elatior* Focke 220. — *eremophilus* Sabr. 23. — *erythrandus* Borb. et Hol. 289. — *erythrostachys* Sabr. 89. — *Fioniae* K. Fr. 175. — *Fischii* Krause 91. — *foliolosus* Hal. var. *sericans* Hal. 203, 283. — *Gizellae* Borb. 220. — *glandulosus* var. *canescens* Boiss. 88. — *gothicus* F. et G. 175. — *gracilis* Hol. 89. — *grandifrons* Borb. 172. — *graniticus* Sabr. 20, 89. — *graniticolus* Hal. 202. 283. — *Greinensis* Hal. 202, 283. — *Gremlii* Focke 425. — *Guentheri* W. et N. 425. — — var. *mirabilis* Sabr. 89. — — var. *nigritus* Sabr. 56, 90. — *hemithyrsoideus* Krause 91, 173. — *hercynicus* G. Br. var. *carpatogenus* 57. — *hirtus* W. K. 73, 289. — — var. *coerulescens* Sabr. 89, 56. — *hirtus* × *dasycladus* 76. — *hirtus* × *tomentosus* 54, 76. — *Holubianus* Sabr. 90. — *hungaricus* Hol. 362. — *Ideus* L. 89. — — *β. viridis* A. Br. 425. — *inaequalis* Hal. 202. — *incultus* var. *glaucescens* Sabr. 56 — *inermis* Hal. 204, 283. — *insolatus* P. J. M. 214, 425. — *intermedius* G. Br. 172. — *Karstianus* 362. — *Khekii* Hol. 141, 289. — *Kodruensis* Sabr. 289. — — Simk. 54. — *lanceolatus* Waisb. 289. — *Laschii* Focke 173. — — Sabr. 289. — *leucostachys* Schl. 425. — *Loehrii* Wirtg. 21. — *longifrons* Borb. 289. — *macroclados* Sabr. 92. — *macrophyllus* Wh. et N. 425. — *macrostemon* Focke 174, 214. — *macrostemon* × *tomentosus* 214. — *macrostemonides* Fritsch 175. — *macrothyrsus* Lg. 88. — *melanoxylon* M. et Wirtg. 21. — *Menyhazensis* Simk. 110. — *meridionalis* 75. — *microsetus* 362. — *milliformis* F. et G. 173. — *moestus* 141, 362. — *mollis* Hol. 90. — *nemorosus* Hol. 174. — — Spitzn. exs. 174. — *neortus* 362. — *nessensis* W. 425. — *nigritus* 89. — *nigroviridis* Sabr. 22. — *Nutkanus* 77. *odoratus* 77. — *oreogeton* Focke 90. — *orthosepalus* Hall. 22. — *pachyphyllus* Borb. 289. — *pannosus* M. et Wirtg. 88. — *pauciflorus* Hal. 204. — *perdurus* Hol. et Borb. 21. — *phoenicolasius* 77. — *platycephalus* Focke 21. — *plicatus* W. N. 351. — *plusiacanthus* Borb. 289. — *polyacanthus* Borb. 289. — — Gremli 55, 425. — — var. *lucidulus* Sabr. 55. — *populifolius* Sabr. 56, 89. — *Preismanni* Hal. 425. — *Progelii* Sabr. 57, 88. — *Pseudo-Wahlbergii* Sabr. 174, 289. — *purpurens* Hol. 289. — *quadicus* 23, 53. — *renifrons* Sabr. 55, 89. — *reticulatus* Kern. 54, 73. — *retinervis* 362. — *rivularis* M. et Wirtg. 88. — *rudis* W. N. 21. — *Schnelleri* Hol. 172. *Schultzii* Rip. 175. — *Sebesensis*

Sabr. 175. — *semibifrons* Sabr. 175. — *semicandicans* Borb. 173, 289. — *semicinereus* Borb. 175. — *semidiscolor* Sabr. 173. — *serpens* Whe. var. *glaucophyllus* 57. — — var. *lividus* G. Br. 56, 89. — — var. *melanadens* Utsch 88. — — var. *subvelutinus* Prog. 88. — *Sieboldii* Bl. 89. — *silvaticus* W. N. 358. — *suberectus* G. And. 351, 388. — *subreticulatus* Borb. 54. — *sulcatus* Vest. 388, 425. — *superhirtus* × *tomentosus* 76. — *Szabói* Borb. 214. — *thyrsiflorus* 89. — *thyrsoideus* Wimm. 75, 214. — *tomentosus* 54, 76, 361. — *tomentosus* × *?* 289. — *Topitzii* Hal. 203, 283. — *trichothamnos* Dichtl 54. — *ulmifolius* Schott. 407. — *valligenus* Sabr. 90. — *Vestii* Focke 351, 425. — — var. *subcinerascens* Borb. 289. — *Vestii* × *caesius* ? 351. — *vexatus* K. Fr. 91. — *villicaulis* 174. — *viridulus* 359. — *Wahlbergii* Arrh. 173. — — var. *mutabilis* K. Fr. 174. — *Wahlbergii* Sabr. 174. — *Wolnyanus* Borb. 220.

Rudbeckia laciniata L. 99, 284.

Rudgea tambillensis A. Zahlbr. 245.

Rumex 211. — *abortivus* Ruhm. 19, 253. — *Acetosa* L. 53. — *Acetosella* Bal. 53. — — L. 138. — — var. *multifidus* (L.) 420. — *angiocarpus* Murb. 53. — *arifolius* All. 138, 185. — *aquaticus* L. 52, 253. — *Baueri* (Asch.) 185. — *biformis* Menyh. 17, 66, 185. — — var. *intermedia* Borb. 185. — *Bihariensis* Simk. 19, 185, 253. — *Borbasii* Bł. 351. — *commutatus* Rech. 18. — *confertus* × *crispus* 351. — *confertus* × *obtusifolius* 351. — *confinis* Hausskn. 19, 253. — *confusus* Simk. 19, 185, 253. — *conglomeratus* Murr. 138. — *crispus* L. 17, 382. — — var. *robustus* Rech. 17, 253. — *crispus* × *biformis* 17. — *crispus* × *conglomeratus* 19, 185, 253. — *crispus* × *obtusifolius* 19, 253, 426. *crispus* × *odontocarpus* 185. — *crispus* × *Patentia* 19, 253. — *crispus* × *silvester* 19. — *Dufftii* Hausskn. 20, 253. — *erubescens* 19, 253. — *Friesii* Gr. et Godr. 51. *intercedens* Rech. 17, 185. — *lingulatus* Schur 18. — *lingulatus* × *obtusifolius* 18. — *maritimus* L. 51. — *microcarpus* Bryhn. 18. — *nemorosus* Schr. 382. — *nivalis* Hegw. 138. — *obtusifolius* L. 18, 50, 382. — — α. *cristatus* Neilr. 66. — *obtusifolius* var. *Friesii* G. G. 253. — *obtusifolius* × *conglomeratus* 19, 253. — *obtusifolius* × *crispus* 351. — *obtusifolius* × *nemorosus* 20. — *obtusifolius* × *sanguineus* 20, 253. — *odontocarpus* (Sánd.) Borb. 185. — *palustris* Sm. 184. — *Pannonicus* Rech. 66. — — *Patientia* 17. — *Patientia* × *biformis* 66. — *Patientia* × *crispus* 18. — *Patientia* × *silvester* 19, 253. — *pratensis* Aut. 66. — — M. et K. 18, 19, 185, 253, 351, 426. — *pulcher* L. 218. — *Schulzei* Hausskn. 19, 185, 253. — *scutatus* L. 138. — *silvester* Wallr. 51, 218. — — f. *macrantha macrodonta* Hausskn. 51. — — f. *micrantha microdonta* Haussk. 51. — *Skofitzii* Bł. 351. — *subulatus* Rech. 51. — *sulcatus* Rech. 51. — *thyrsiflorus* Fing. 52, 253. — *unicallosus* Pet. 185.

Russula 25.

Ruta angustifolia Pers. 214. — *graveolens* L. 369.

Rymandra Sal. et Kn. 302.

S.

Sagina apetala L. 272, 414. — *ciliata* Fr. 271. — — f. *depressa* Schtz. 287. — *Macedonica* 272. — *procumbens* L. 271.

Sagittaria sagittaefolia L. 144.

Salicornia fruticosa L. 382.

Salix acuminata Sm. 184. — *alba* L. var. *vitellina* L. 138. — *ambigua* Ehrh. 103, 145. — *amygdalina* L. 218. — *atrichocarpa* Borb. 146. — *attenuata* Kern. 282. — *aurita* 146. — *aurita* × *repens* 103. — *Austriaca* Host 282. — *Babylonica* 330. — *bicolor* × *Silesiaca* 145. — *Caprea* L. f. *angustifolia* 351. — — f. *rotundifolia* 351. — *Caprea* × *grandifolia* 282. — *glabra* Scop. 138. — *glabra* × *nigricans* 283. — *grandiflora* × *glabra* 282. — *herbacea* L. 138. — — var. *viminalis* Schur 145. — *incana* Schr. 146. — *incana* × *grandifolia* 282. — *incubacea* Waisb. 146. — *intermedia* Host

282. — *Jacquinii* × *Silesiaca* 145. — *livida* × *aurita* 352. — *livida* × *rosmarinifolia* 352. — *Paxii* Wol. 145. — *phylicifolia* × *nigricans* 110. — *purpurea* × *grandifolia* 282. — *repens* L. 138. — — Szép. 146. — *reticulata* 226. — *retusa* × *Myrsinites* 283. — *retusoides* J. Kern. 283. — *rosmarinifolia* L. 146. — *rubra* Huds. 184. — *silesiaca* × *Caprea* 352. — *subglabra* Kern. 283. — *super-aurita* × *Silesiaca* 146. — *Tatrae* Wol. 145. — *Trevirani* Spr. 145.

Salsola „*fruticosa*“ 358. — *Soda* L. 382.

Salvadoraceae 330.

Salvia amplexicaulis Rchb. 408, 420. — *argentea* L. 349, 420. — *Besseri* Bl. 351. — *dumetorum* × *nutans* 351. — *Freyniana* Bornm. 349. — *grandiflora* Ettl. 420. — *Hegelmaieri* P. et R. 69. — *Kerneri* Bl. 351. — *Montbretii* Bth. *β. pannosa* Fr. et Bornm. 376. — (*nutans* × *nemorosa*) × *dumetorum* 351. — *pendula* × *dumetorum* 351. — *podolica* Bl. 351. — *pratensis* × *nutans* 351. — *silvestris* L. 184. — *Tschihatscheffii* Boiss. 375. — *verbascifolia* M. B. 349. — *Yosgadensis* Fr. et Sint. 348.

Sambucus 421. — *Ebulus* L. 140, 280.

Samolus Valerandi L. 360.

Sanicula Europaea L. 417.

Saponaria officinalis L. 271. — — var. *glaberrima* Ser. 287. — *Vaccaria* L. 285. — — var. *grandiflora* Fisch. 271, 414.

Sapotaceae 25, 61.

Saprolegnia Nees 245.

Sarcina adriatica Hansg. 200.

Sarcocapnos integrifolia Wk. 69.

Sarcoscyphus Funckii Nees 247.

Sarothamnus vulgaris Wimm. 255.

Satureja hortensis L. 140, 381. — *Kitaibelii* Wierzb. 408.

Saussurea DC. 308. — *alpina* DC. 139. — Sal. 303.

Sauteria alpina Nees 64.

Saxifraga Aizoon Jacq. 228, 286. — — var. *moesiaca* Velen. 14. — *biflora* All. 182. — *Burseriana* L. 182. — *caesia* L. 182. — *caespitosa* L. 184. — *chrysosplenifolia* L. 417. — *columnaris* Schmal. 329 — *controversa* Strnbg. 182. — *Cossoniana* B. R. 67. — *Cotyledon* 228. — *crustata* Vest. 182, 227. — *Dinniki* Schmalh. 329. — *exarata* Vill. 182. — *Graeca* B. H. 417. — *granulata* L. 286. — *hederacea* L. 370, 417. — *incrustata* Vest. 228. — *Kochii* Hrng. 182. — *lasiophylla* Schott 370. — *latepetiolata* Wk. 68. — *muscoides* Wulf. 182. — *mutata* L. 182. — *nivalis* L. 226. — *oppositifolia* 33, 212, 226. — — f. *conferta* Bey. 214. — *planifolia* Lap. 182. — *porophylla* Bert. 417. — *Rigoi* Freyn et Porta 69. — *Rudolphiana* Hornsch. 182, 212, — — var. *eglandulosa* Bay. 33. — *stenopetala* Gaud. 182. — *tridactylites* L. 417.

Scabiosa agrestis W. K. 257. — *Banatica* W. K. 185. — *Columbaria* L. 138, 185. — — var. *serpentini* Borb. 185. — *dubia* Vel. 409. — *Garganica* P. et R. 277. — *macrochaetes* Boiss. 168. — *micrantha* Desf. 168. — *Olivieri* Coult. 168. — *rufescens* Fr. et Sint. 167. — *sicula* L. 168, 339. — *tenuis* Sprun. 371. — *triniaefolia* Friv. 402.

Scaevola L. 302.

Scaligeria Cretica Boiss. 371.

Scandix australis L. 417.

Scapania aspera M. et H. Bern. 63. — *Bartlingii* Nees 247. — *irrigua* Dum. 63. — *rosacea* Dum. 63. — *subalpina* var. *undulatifolia* G. L. N. 214. — *tyrolensis* Ness 64. — *undulata* var. *speciosa* Nees 214.

Scenedesmus bacillaris Gutw. 388. — *bidentatus* Hansg. 275. — *quadricauda* Bréb. c) *hyperabundans* Gutw. 388. — — f. *variabilis* Hansg. 275.

Schismus calycinus L. 411.

Schistidium confertum Funck 247.

Schistophyllum 321.

Schizogonium murale Ktzg. 105.

Schizotheca laciniata Cel. 324. — *oblongifolia* Cel. 324. — *tatarica* Cel. 324.

Scilla bifolia var. *bracteata* Borb. 145.

Sciophylla convallarioides Heller 325.

Scirpus alpinus Schl. 108, 144. — *caespitosus* Gener. 109. — *Duvallii* Gr. God. 66. — *Holoschoenus* L. *α. genuinus* 410. — *ovatus* Rth. 107. — *pungens* Vahl 144. — *setaceus* L. 107, 252, 410. — *supinus* L. 252. *Tabernaemontani* Gm. 144. — *triqueter* 144. — *triqueter* × *lacustris* 66.

Scleranthus annuus L. 272. — *perennis* L. 272, 417. — *verticillatus* Tsch. 272.
Sclerochloa dura L. 411.
Sclerogaster 61.
Sclerotinia 212.
Sclerotium Clavus DC. 105.
Scoliciosporum lecideoides Hazsl. 215.
Scolopendrium vulgare Sym. 251.
Scolymus maculatus L. 15.
Scorzonera albicans Coss. 69. — *aristata* Ram. 184. — *Baetica* Bss. 69. — *bicolor* Fr. et Sint. 266. — *bulbiceps* Bss. Hssk. 267. — *calcitrapaefolia* Bisch. 341. — *crocifolia* Sibth. 418. — *Jacquiniana* Koch 341. — *lanata* M. B. 371. — *libanotica* Bss. Hssk. 266. — *mollis* M. B. 341. — *Sintenisii* Freyn 267. — *tomentosa* L. 267.
Scrophularia aestivalis Gris. 375, 381. — *Bornmülleri* Freyn 348. — *canina* L. 98, 420. — *Grenieri* Reut. 68. — *Kothschyana* Bth. 348. — *laciniata* W. K. 420. — *majalis* Friv. 402. — *nodosa* L. 381. — *peregrina* L. 381, 419.
Scrophulariaceae 25, 26.
Scutellaria minor L. 184. — *Sibthorpii* B. R. 375, 420.
Sebaea R. Br. 95.
Sebastiana Palmeri Rose 278. — *Pavoniana* M. et A. 278. — *Pringlei* Wats. 278.
Secale montanum Guss. 278.
Sechium P. Br. 308.
Secoliga leucaspis Körb. 32.
Sedum acre L. 14, 182. — *dasyphyllum* L. 182, 283. — *eriocarpum* S. S. 417. — *flexuosum* Wettst. 277. — *reflexum* L. 254. — *Sartorianum* Boiss. 14. — *sexangulare* 14. — *Stříbrnyi* Velen. 14. — *villosum* L. 182.
Segestria Ahlesiana A. Zahlbr. 32. — *austriaca* A. Zahlbr. 32. — *faginea* A. Zahlbr. 32. — *Koerberi* Bl. et Forss. 62. — *lectissima* E. Fr. 32. 32.
Sekra 321.
Selaginella selaginoides 325. — *spinulosa* A. Br. 106.
Sempervivum adenophorum Borb. 286. — *Funkii* A. Br. 182. — *hirtum* L. 286. — *soboliferum* Sims. 254. — *tectorum* L. 285.
Senecio auricula Bourg. 68. — — *β. major* Bourg. 67. — *Biebersteinii* Lind. 392. — *Bulgaricus* Vel. 409. — *Doria* L. 257. — *Doronicum* L. 139. — *Jacquinianus* Rchb. 409. — *minutus* DC. 68. — *Nebrodensis* L. 340. — *paludosus* L. 284. — *silvaticus* L. 139, 185. — *subalpinus* K. 185. — *tenuifolius* Jacq. 99, 352. — *umbrosus* W. K. 152. — *vernalis* W. K. 218. — *viscosus* L. 340.
Septobasidium Patouill. 136. — *pedicellatum* (Schw,) Pat. 136. — *velutinum* Pat. 136.
Septoria apetala All. 423. — *Aucupariae* Bres. 209. — *Magnusiana* All. 423. — *perularum* Voss 177. — *Violae* Fuck. 101.
Serapias Lingua Sw. 354.
Seriola Aethnensis L. 341. — *Cretensis* L. 372.
Serratula 236. — *Albarracinensis* Pau 277. — *nudicaulis* (L.) DC. 277.
Sesamum Indicum L. 380.
Seseli Hippomarathrum L. 254.
Seselinia austriaca Beck 254.
Sesleria coerulea Ard. 106. — — var. *angustifolia* H. et B. 144. — — var. *pallens* 103. — *disticha* Pers. 106. — *Heufleriana* Schur 405. — *microcephala* DC. 106. — *Transsylvanica* Schur 405.
Setaria Beauv. 303. — *Italica* Beauv. var. *Germanica* Roth 104.
Sherardia arvensis L. 418.
Sideritis Cavanillesii Lg. 68. — *purpurea* Talb. 381. — *romana* L. 420.
Sigertia Weisii Schaer. 249.
Silene Akinfijewi Schmalh. 329. — *alpestris* Jacq. 183. — *Armeria* L. 183, 271. — *Behen* L. 326. — *conica* L. 66, 271, 414. — *Cretica* L. 271, 414. — *Cucubalus* Wib. 414. — *densiflora* D'Urv. 392. — *fabaria* Sm. 414. — *Gallica* L. 271, 414. — *genistifolia* Hal. 369. — *Graeca* Spr. 271. — *inflata* Sm. 326. — *Italica* (L.) Pers. 414. — — var. *Athoa* Hal. 368. — — *β. floccosa* 368. — *juvenalis* Del. 271. — *linifolia* Sibth. 369. — *nemoralis* W. K. 368. — *noctiflora* L. 183. — *Otites* Sm. 285. — *paradoxa* L. 368. — *pendula* L. 271. — *Reichenbachii* Vis. 369. — *subconica* Friv. 414. — *Thessalonica* Bss. Hdr. 368, 414. — *venosa* Asch. 326. — *viridiflora* L. 287, 369.

Sinapis dissecta Lg. 67. — *Schkuhriana* Miel. 184.

Siphocampylus Boliviensis A. Zahlbr. 61. — *cutervenis* A. Zahlbr. 61. — *Jelskii* A. Zahlbr. 61. — *Spruceanus* A. Zahlbr. 61. — *tupaeformis* A. Zahlbr. 61.

Siphonostegia Syriaca B. R. 375.

Sirmüllera O. Ktze. 302, 394.

Sisymbrium Columne Jacq. 368. — *fugax* Lag. 68. — *officinale* L. 413. — *orientale* L. var. *hebecarpum* Koch 220. — — var. *leiocarpum* DC. 220. — *polyceratium* L. 368, 413. — *strictissimum* L. 285. — *Thalianum* Gaud. 182.

Sisyrosema 82.

Smilax aspera L. β. *Mauritanica* 410. — *Mauritanica* Desf. 400.

Smithiantha O. Ktze. 333.

Smyrnium Orphanidis Boiss. 417.

Solanaceae 107, 210.

Solanum barbulatum A. Zahlbr. 245. — *cutervanum* A. Zahlbr. 245. — *humile* Brnh. 184. — *Jelskii* A. Zahlbr. 245. — *miniatum* Brnh. 184, 380. — *nigrum* L. 141. — *villosum* Lam. 184.

Soldanella Carpatica Simk. 388. — *minima* Hpp. 181. — *montana* W. 285.

Solidago alpestris W. K. 185. — *Virga aurea* L. 339, 358, 371.

Solorina saccata var. *spongiosa* Schaer. 30.

Sonchus arvensis L. 341. — *bupleurifolius* B. et Ky. 268. — *crassifolius* Pourr. 68. — *glaucescens* Jord. 341.

Sonerila Roxb. 302.

Soranthe Sal. et Kn. 302.

Sorghum cernuum W. 405. — *saccharatum* Pers, 405.

Sorocephalus R. Br. 302.

Soyeria hyoseridifolia Koch 139. — *montana* N. 139.

Sparganium erectum L. var. *microcarpum* Neum. 214. — *minimum* Fr. 65, 284. — *natans* L. 138. — *neglectum* Beeby 316. — *ramosum* Huds. 316.

Spartium junceum L. 359, 415.

Specularia falcata (Ten.) 419. — *Speculum* L. 140.

Spergula arvensis L. 369.

Spergularia Pers. 302. — *marginata* DC. 287. — *marina* (L.) 287. — *rubra* Pers. 253, 272.

Sphaerophorus coralloides (Pers.) 247.

Sphaerozosma Archeri Gutw. 388. — *granulatum* Josh. 101. — *pulchellum* (Arch.) 101.

Sphagnum 27. — *acutifolium* Ehrh. 247. — *cymbifolium* Dill. var. *confertum* Schimp. 143. — — var. *congestum* auct. 247. — *Dusenii* Russ. et Warnst. 33, 65, 102. — *Girgensohnii* Russ. 105. — *medium* Limpr. 65. — *mendocium* Sull. et Lesqu. 33. — *obtusum* Warnst. 65. — *papillosum* Lindb. 102. — *recurvum* Pal. 214. — *riparium* Angstr. 143. — *Russowii* Warnst. 102. — *squarrosum* Pers. var. *teres* Schimp. 143. — *subnitens* R. et W. 102. — *teres* Angstr. 65. — *Warnstorfii* Russ. 65.

Sphyridium byssoides L. f. *sessile* Nyl. 215.

Spiesia Neck. 302.

Spiraea Aruncus L. 285. — *salicifolia* L. 255. — *Ulmaria* L. var. *subdenudata* Fritsch 184.

Spiranthes Rich. 303. — *aestivalis* Rich. 137.

Spirogyra 258. — *crassa* Kütz. 29. — *Heeriana* Kütz. 29. — *longata* (Vauch) 101, 102. — *maxima* Wittr. 29. — *orbicularis* Kütz. 29.

Spirotaenia condensata Bréb. 101.

Spirulina turfosa nov. f. 275.

Stachys ambigua Sm. 98. — *annua* L. 381. — *Germanica* L. 381. — *Heldreichii* Bss. 381. — *Karstiana* Borb 360. — *palustris* L. 140. — *palustris* × *silvatica* 98. — *plumosa* Gris. 420. — *recta* L. var. *midzorica* Adamov. 408. — *silvatica* L. var. *pycnotricha* Borb. 187. — — var. *tomentosa* Waisb. 187. — *Zepčensis* Form. 24.

Staphylea pinnata L. 214.

Staphylococcus flavus Hansg. 200. — *griseus* Hansg. 200.

Statice Fabr. etc. 302. — W. 302. — *caesia* Gir. 68. — *Limonium* L. 381.

Staurastrum amoenum Hilze 102. — *cordatum* Gay 3[illegible]0. — *cuspidatum* Bréb. γ. *coronulatum* Gutw. 390. — *dilatatum* Ehrenb. forma 391. — *furcigerum* Bréb. 102. — *Hantzschii* Reinsch. β. *depauperatum* Gutw. 391. — *hirsutum* (Ehrbg.) 105. — *incisum* Wolle forma *convergens* Gutw. 391. — *inconspicuum* Nordst.

102. — *insigne* Lund. 102. — *margaritaceum* (Ehrbg.) f. *minor* Heim. 102. — *muricatum* Bréb. 102. — — *β. Bornholmiense* Gutw. 391. — — *γ. trapezilum* Gutw. 391. — *muticum* Bréb. 105. — *Nordstedtii* Gutw. 391. — *orbiculare* Ralfs. 105. — — f. *depressum* Josh. 102. — — f. *punctata* Gutw. 390. — — f. *tetragona* 105. — *oxyacanthum* Arch. var. *Sibiricum* B. et G. 391. — *pygmaeum* Bréb. f. *major* Wille 391. — *Rostafinskii* Gutw. 391. — *rugulosum* Bréb. 102. — *scorpoideum* Delp. var. *brevius* Gutw. 391. — *Sebaldi* Reinsch. *α. Cookei* Gutw. 391. — — *γ. Jaryne* Gutw. 391. — *subteliferum* R. et. B. forma 391. — *teliferum* Ralfs. f. *minor* Boldt 102. — *triaculeatum* Gutw. 391. — *tunguscanum* Boldt f. 390.

Stellaria crassifolia L. var. *subalpina* Ht. 226. — *Dilleniana* Mnch. 287. — *glochidisperma* Murb. 358, 425. — *media* (L.) var. *neglecta* (Wh.) 414. — *nemorum* L. 183, 253. — — ssp. *glochidisperma* Murb. 425.

Stenactis annua L. 218. — *bellidiflora* A. Br. 138, 257.

Stenocarpus R. Br. 302.

Stenotaenia Haussknechtii Boiss. 166. — *macrocarpa* Fr. et Sint. 165. — *nudicaulis* Boiss. 166. — *tordylioides* Boiss. 166.

Stereocaulon coralloides Fr. 383. — — *α. dactylophyllum* Th. Fr. 29.

Stickmannia Neck. 303.

Sticta Schreb. 177.

Stictina fuliginosa (Dcks.) 248.

Stigmatidium Hutchinsiae Nyl. 32.

Stipa barbata Lg. 68. — *capillata* L. 411. — *Caucasica* Schmalh. 329. — *tortilis* Desf. 41.

Streptopus amplexifolius DC. 137.

Strophanthus 356.

Struthiola L. f. 302.

Struthiopteris germanica W. 106.

Styracaceae 61.

Styrax peruvianum A. Zahlbr. 245.

Suaeda Forsk. 302. — *altissima* L. 382.

Succisa australis Wulf. 185. — — var. *dentata* Waisb. 185.

Swertia perennis L. 140.

Symphyandra panagaea Heldr. et Charr. 341.

Symphytum bulbosum Schimp. 380. — *cordatum* 143. — *cordatum* × *tuberosum* 110. — *Ottomanum* Friv. 380. 402, 419. — *tuberosum* L. 281. — *Ullepitschii* Wettst. 109.

Symploca Friesiana (Ag.) 105. — *Rabenhorstii* Zell. 101. — *thermalis* Ktzg. 101.

Symplocaceae 61.

Synalissa ramulosa E. Fr. 63.

Synedra biceps Kuetz. forma? 391. — *Sceptrum* Gutw. var. *mesolepta* Gutw. 391.

Syringa Persica 286. — *vulgaris* L. 286, 380.

T.

Tagetes patula L. 104.

Tamarindus Indica 95.

Tamarix parviflora DC. 272.

Tamus communis L. 217.

Tanacetum subcorymbosum Schur 387. — *vulgare* L. 138.

Tapesia melaleucoides Rehm 249.

Taphrina 27.

Taraxacum gymnanthum Lk. 341. — *laevigatum* Bisch. 371. — *leptocephalum* (Koch) 371. — *officinale* Wigg. var. *alpinum* K. 139. — — *γ. laevigatum* Bisch. 341. — — var. *leptocephalum* Koch 257. — *serotinum* W. K. 341.

Taxus baccata L. 251, 284.

Tectona L. fil. 302.

Teesdalea nudicaulis R. Br. 283.

Tekel Ad. 303.

Telekia speciosa (Schr.) 185.

Telephora pedicellata Schw. 136.

Telopea R. Br. 302.

Teloxis aristata (L.) 184.

Ternstroemia Thbg. 302, 322.

Tesselina pyramidata W. 362. — — *β. Paleacea* Bisch. 64.

Testudinaria Coccolmeca Procopp 332.

Tetmemorus Brébissonii (Menegh.) 101. — — var. *minor* De By. 101. — *granulatus* (Bréb.) 101. — *laevis* (Ktzg.) 101.

Tetragònolobus Scandalina Scop. 325. — *siliquosus* (L.) Rth. 289, 325.

Teucrium Botrys L. 256. — *Carthageniense* Lg. 68. — *Chamaedrys* L. 140. — *dentatum* P. et R. 69. — *divaricatum* S. B. 375. — *flavum* L. 381. — *pannonicum* A. Kern. 352. — *Scorodonia* L. 219. — (*Webbianum β.*?) *dentatum* P. et R. 69.

Thalictrum alpinum L. 182. — *minus* L. 182. — *saxatile* Schl. 182.
Thalloidima candidum (Web.) 248. — *intermedium* Mass. 248.
Theka Ad. 302.
Thelesphora caesia Pers. 105.
Thelocarpon Nyl. 142.
Thelotrema lepadinum Ach. 32.
Theodorea Cass. 308.
Thesium alpinum L. 138. — *ebracteatum* Hayne 352. — *hybridum* G. Beck. 98. — *intermedium* Schrad. 138. — *intermedium* × *ramosum* 98. — *montanum* Ehrh. 97. — *pratense* Ehrh. 255.
Thladiantha dubia Bge. 104.
Thlaspi ochroleucum B. et H. 413. — *perfoliatum* L. 352. — *rhaeticum* Jord. 104.
Thrincia hirta Rth. 184, 283. — *tuberosa* L. 340, 372.
Thymus 212, 214, 355. — *Albanus* H. Br. 277. — *albiflorus* 69. — *angustifolius* Pers. 98. — *arenarius* Bernh. 408. — *brachyphyllus* Op. 335. — *bracteosus* Vis. 358. — *cephalotes* L. 67. — *Chamaedrys* Freyn 360. — — Fr. 408. — *Chaubardi* Boiss. et Heldr. 16. — *cimicinus* Bl. 336. — *collinus* M. B. 338, 420. — *comptus* Friv. 402. — *dalmaticus* Freyn 360. — *decussatus* Waisb. 286. — *effusus* Host 360. — *ellipticus* Op. 338. — *Funkii* Coss. 69. — *glabratus* Hffmg. et Lk. 388. — *glabrescens* Schult. 338. — — W. 334. — *humifusus* Bernh. 16, 408. — *Istriacus* (H. Br.) A. Kern. 110, 359. — *Kosteletzkyanus* Op. 338. — *lanuginosus* Mill. 338, 375, 420. — *linearifolius* W. G. 335. — *Loevyanus* Op. f. *brachyphyllus* Op. 334. — — *stenophyllus* Op. 335. — *longicaulis* Presl. 360. — *macrophyllus* Rchb. 110. — *Marschallianus* W. 335. — — β. *angustifolius* M. B. 337. — — α. *latifolius* M. B. 337. — *montanus* Aut. istriac. 359. — *ocheus* H. et Sart. 400. — *odoratissimus* M. B. 336. — — Mill. 337. — *ovatus* Mill. var. *subcitratus* Schreb. 359. — *Pallasianus* H. Br. 337. — *Pannonicus* All. 213, 246. — *polytrichus* A. Kern. 110, 246. — *praecox* Op. 187. — *Radói* Borb. 286. — *Reineggeri* Op. 187. — *Serpyllum* L. 98, 335. — — β. *latifolius* Bss. 381. — *stenophyllus* Op. 335. — *striatus* Vahl. 400. — *subcitratus* Schreb. 285, 338. — *thracicus* Vel. 16. — *zygiformis* H. Br. 277. — *Zygis* Pall. 336.
Thysanotus R. Br. 303.
Tilia cordata var. *asymetra* Borb. 110. — *Jurányiana* var. *eudimidiata* Smk. 110. — *morifolia* Simk. 109. *Ullepitschii* Borb. 288. — *ulmifolia* Scop. 109. — *vulgaris* Hayne var. *goniocarpa* Borb. 288. — — var. *stenocarpa* Borb. 288.
Tissa Ad. 302, 322.
Toanabo Aubl. 322.
Tofieldia borealis Whbg. 137.
Tolpis altissima Pers. 372. — *umbellata* Bert. 419.
Toninia aromatica Sm. 248. — β. *cinereoviridis* A. Zahlbr. 30. — *syncomista* (Fl.) 248.
Tonningia Heist. 303.
Tordylium Apulum L. 417.
Torilis Anthriscus Gm. 182. — *arvensis* (Huds.) 257. — *Helvetica* Gm. 257. — *heterophylla* Guss. 417. — *infesta* Hoffm. 167. — *nodosa* (L.) 417. — *Sintenisii* Freyn 166.
Tortula canescens (Br.) 59, 360.
Tozzia Carpatica Woł. 388.
Trachelium Rumelicum Hmpe. 341.
Tradescantia guianensis 258.
Tragopogon albinerve Fr. et Sint. 266. — *Balcanicum* Vel. 371. — *crocifolius* 371. — *elatius* Stev. 15. — *graminifolium* DC. 266. — *longifolium* Sart. 340. — *majus* Jacq. 340, 418. — *porrifolium* L. 340. — *pratense* L. 15, 340. — *rumelicum* Vel. 15.
Tragus racemosus (L.) 144.
Trapa natans L. 288.
Trautvetteria 355.
Trematocarpus Zahlbr. 61. — *macrostachys* (Hook. et Arn.) Zahlbr. 61.
Trichia 244. — *affinis* 362. — *chrysosperma* 362. — *Jackii* 362. — *scabra* 362.
Trichocline Cass. 241.
Tricondylus Sal. et Kn. 302.
Trientalis Europaea L. 426.
Trifolium agrarium L. 184. — *alpestre* L. var. *incanum* Ces. 415. — *angustifolium* L. 369, 415. — *arvense* L. 184, 415. — *campestre* Schreb. 415. — *Cherleri* L. 415. — *diffusum* Ehrh. 415. — *filiforme* L. 415. — *glanduliferum* 370. — *glomeratum*

L. 370, 415. — *hirtum* All. 415. — *incarnatum* L. 104, 255. — *laevigatum* Poir. 289. — *lappaceum* L. 415. — *montanum* L. 359. — *nervulosum* B. H. 370. — *nidificum* Gris. 370. — *nigrescens* Vis. 415. — *noricum* Wulf. 184, 214. — *pallidum* W. K. 415. — *patens* Schr. 184, 415. — *pseudobadium* Vel. 408. — *radiosum* Whbg. 415. — *repens* L. 415. — *resupinatum* L. 415. — *rubellum* Jord. 369. — *rubens* L. 285. — *scabrum* L. 415. — *Smyrnaeum* Boiss. 369. — *spadiceum* L. 184. — *speciosum* W. 370, 415. — *spumosum* 415. — *stellatum* L. 415. — *striatum* 370. — *strictum* 370. — *subterraneum* L. 415. — *suffocatum* L. 370, 415. — *tenuifolium* Ten. 415. — *Thessalonicum* Hal. et Charr. 415. — *tomentosum* L. 415. — *uniflorum* L. 415.

Trigonella Besseriana Ser. 369. — *corniculata* L. 415. — *Monspeliaca* L. 214, 255, 415.

Trigonosciadium intermedium Fr. et Sint. 123. — *tuberosum* Boiss. 124. — *viscidulum* B. H. 124.

Trinia Kitaibelii DC. 392.

Triodia decumbens Beauv. 106.

Trisetum pumilum Kth. 68.

Triticum caninum Schr. 106. — *cristatum* Schreb. 66. — *glaucum* Desf 106. — *repens* L. 26. — — var. *semiverticillatum* Waisb. 144. — *Savignonii* De Not. 144. — *villosum* M. B. 66. — *vulgare* Vill. 26.

Trixago Apula Stev. 420.

Trochiscia stagnalis nov. f. 275.

Tropaeolum 178.

Tuber brumale 142.

Tubercularia W. et W. 177.

Tulbaghia Heist. 303.

Tulipa 363. — *Hispanica* Clus. 67. — *praecox* 258.

Tunica velutina Guss. 271.

Typha angustata B. et Ch. 400. — *angustifolia* L. 409. — *latifolia* L. 409. — *Laxmanni* Lep. 400. — *minima* Hpp. 252, 284. — *stenophylla* F. et M. 400.

Tyrimnus leucographus (L.) 418.

U.

Uechtritzia Freyn 240. — *armena* Freyn et Sint. 241.

Ulmus suberosa K. 284.

Ulota 321.

Ulothrix stagnorum Rbh. 102.

Umbilicaria pustulata Hoffm. 30.

Umbilicus erectus DC. 370. — *horizontalis* (Guss.) 417.

Unifolium quadrifidum All. 325.

Urceolaria Ach. 177. — *scruposa* f. *parasitica* A. Zahlbr. 30.

Uredineae 330.

Uretia Ad. 302.

Uromyces Geranii DC. 100. — *graminis* (Nissl) Diet. 275. — *Rumicis* Schum. 100. — *Scrophulariae* (DC.) 100.

Uropyxis 245.

Urospermum picroides L. 340.

Urtica dioica L. 382. — *urens* L. 138.

Ustilago ceparum Glow. 24. — *cingens* Beck 37. — *caulium* Schroet. 37. — *Vaillantii* Tul. 100. — *violacea* (Pers.) 100. — — Saut. 100.

Utricularia vulgaris L. 181, 207.

V.

Vaccaria grandiflora (Fisch.) 220.

Vaccinium Myrtillus L. 217, 341. — — *Oxycoccos* L. 181. — *Vitis Idaea* L. 217. — — var. *leucocarpum* A. et M. 214.

Valantia muralis L. 339, 418.

Valeriana bijuga Simk. 352. — *dentata* Poll. 284. — *montana* L. 138. — *Phu* L. 184. — *saxatilis* L. 138. — *tripteris* auct. galic. 352. — — L. 185. — *tuberosa* L. 339.

Valerianella auricula DC. 339. — *coronata* W. 339, 418. — *discoidea* W. 339, 371, 418. — *echinata* (L.) 418. — *obtusiloba* Boiss. 418. — *olitoria* W. 339. — *pumila* (W.) 418. — *tridentata* Sav. 339. — *truncata* Rchb. 339, 418.

Valsa fallax Nitsch. 282.

Velutaria 328.

Veratrum album L. 137, 145. — — var. *Lobelianum* Bernh. 137.

Verbascum armenum B. Ky. 346, 374. — *Austriacum* Sch. 408. — — *filamentis albidis* 98. — *austriacum* × *Lychnites* 98. — *austriacum* × *Thapsus* 33. — *Bastardi* R. Sch. 426. — *Blattaria* L. 180. — — var. *brevipedicellatum* Hal. 419. — *bombyciferum* Heuff. 373. — *Brockmülleri* Ruhm. 98. — *Bulgaricum* Vel. 374. — *campestre* B. H. 373. —

caudatum Freyn et Bornm. 346. — *crenatifolium* Boiss. 373. — *cylindrocarpum* Gris. 419. — *danubiale* Simk. 98. — *denudatum* Pf. 98, 216. — *glabratum* Friv. 402. — *Graecum* H. et Sart. 375. — *Guicciardi* B. H. 374. — *Haenseleri* Bss. 68. — *Halácsyanum* Sint. et. Bornm. 374. — *Hausmanni* Cel. 98. — *Heuffelii* Neilr. 373. — *Hinkei* Friv. 402. — *Ibericum* Schmalh. 329. — *incanum* Gaud. 98. — *Juratzkae* Rech. 33, 98. — *Kerneri* Fritsch 98. — *Lagurus* F. et M. 374. — *longifolium* Ten. 373. — *Lychnites* L. 98, 180. — *macrantherum* Hal. 373. — *macrourum* Ten. 374. — *mesopotamicum* Boiss. 348. — *montanum* Schr. 180. — *nitidulum* Fr. et Sint. 347. *pannosum* Vis. et P. 373. — *phlomoides* L. 373. — — var. *semidecurrens* Neilr. 103. — *phlomoides* × *austriacum* 98. — *phlomoides* × *Lychnites* 98, 352. — *phlomoides* × *nigrum* 98. — *pinnatifidum* Vahl 374. — *Prusianum* Boiss. 374. — *pumilum* B. H. 347. — *rigidum* B. H. 375. — *Sceptrum* Schmalh. 329. — *Schottianum* Schr. 256. — *Schraderi* Mey. 180. — *speciosum* × *austriacum* 256. — *spurium* Koch 214. — *stachydifolium* Fr. et Bornm. 346. — *thapsiforme* Schr. 373. — *thapsiforme* × *Blattaria* 426. — *thapsiformi-nigrum* 180. — *Thapsus* L. 373. — *Thapsus* × *austriacum* 98. — *Thapsus* × *Lychnitis* 214. — *Thapsus* × *orientale* 98. — *Thapsus* × *phlomoides* 98. — *xanthophoeniceum* Gris. 380.

Veronica agrestis 384. — *Anagallidi-Beccabunga* 216. — *aphylla* L. 181. — *arvensis* L. 381. — *Beccabunga* 216. — *campestris* Schmalh. 329. — *chamaedryoides* Bory et Ch. 375, 420. — — var. *petiolata* Hal. 420. — *Chamaedrys* L. 381. — *crinita* Kit. 219. — *cymbalaria* Bod. 420. — *fruticulosa* L. 184. — *Kovácsii* Borb. 216. — *latifolia* L. 285. — *maritima* L. 216. — *montana* L. 352. — *Neilreichii* Čel. 216. — *opaca* Fr. 181. — *polita* Fr. 216. — *praecox* All. 104. — *saxatilis* Scop. 181. — *Teucrium* L. 381. — *triphyllos* L. 381. — *urticifolia* Jacq. 181. — *verna* L. 256, 329.

Verrucaria calciseda DC. 249. — *cincta* Arn. 32. — *decussata* Garov. 32. — *Leightoni* Mass. 32. — *margacea* var. *aethiobola* Nyl. 32. — *Mori* Rehm 62. — *plumbea* Ach. 249.

Vesicaria Graeca Reut. 413.

Viburnum Jelskii A. Zahlbr. 245.

Vicia cuspidata Boiss. 416. — *dumetorum* L. 281. — *elegans* Guss. 416 — *glabrescens* (Koch) 220. — *grandiflora* Scop. 104, 416. — *gregaria* B. H. 83. — *hirta* Balb. 416. — *melanops* S. S. 416. — *monanthos* (L.) Desf. 370, 416. — *Pannonica* Cr. 184, 255. — *peregrina* L. 416. — *persica* Boiss. 83. — *serratifolia* Jacq. 416. — *silvatica* L. 255. — *striata* M. B. 416. — *varia* Host 416. — *variabilis* Freyn et Sint. 82. — — *α. grandiflora* F. et S. 83. — — *γ. parviflora* F. et S. 83. — — *β. stenantha* F. et S. 83. — *variegata* W. 83. — *villosa* Rth. 214. — — *β. glabrescens* Koch 214. — — var. *grandiflora* Čel. 214.

Vinca herbacea W. K. 380. — *major* L. 380. — *minor* L. 218, 380.

Vincetoxicum fuscatum Rchb. 380. — *medium* R. Br. 419.

Viola adulterina Godr. 287. — *alba* Bess. 287. — *ambigua* W. K. 67, 406. — *arenaria* DC. 183. — *arvensis* Murr. 413. — *Besseri* 184. — *Burnati* Gremli 96. — *canina* × *Riviniana* 110. — *Cetia* Beck 96, 287. — *collina* Bess. 287. — *collina* × *hirta* 352. — *declinata* W. K. 406. *Desetangsii* Casm. 135. — *dubia* Wiesb. 287. — *interjecta* Borb. 287. — *intermedia* 96. — *intersita* Beck 96. — *leucoceras* Borb. 287. — *lucorum* Rchb. 287. — *lutea* Sm. 287. — *Macedonica* Bss. Hdr. 368. — *mirabilis* × *arenaria* 352. — *mirabilis* × *silvatica* 135, 352. — *montana* L. 352. — *montana* × *Riviniana* 352. — *neglecta* Schm. 96, 285. 287. — *odorata* L. f. *albiflora* 352. — — *genuina* Boiss. 271. — *palustris* L. 254. — *pumila* Chaix 287. — *pumila* × *elatior* 96. — *pumila* × *superelatior* 96. — *Riviniana* × *canina* 96. — *rupestris* × *Riviniana* 96. — *Ruppii* All. var. *castanetorum* Borb. 287. — *sciaphila* K. 406. — *silvatica* Fr. 271, 413. — — var. *Riviniana* Rchb. 271. — *silvatica*

× *lucorum* 96. — *silvatica* (Koch) × *Riviniana* 352. — *Skofitziana* Wiesb. 28, 96. — *spuria* Cel. 135. — *stagnina* Kit. 287. — *stricta* Vrab. 287. — *subpubescens* Borb. 28, 96. — *Tátrae* Borb. 287. — *tricolor* L. 413. — — var. *arvensis* Bss. 271. — — var. *Kitaibeliana* Led. 271. — — *subalpina* 213.

Violaceae 275.

Viscaria atropurpurea Gris. 414. — *Sartorii* Bss. 271. — *vulgaris* Roehl. 414.

Viscum album L. 151. 258, 273. — *austriacum* Wiesb. 103.

Vitis vinifera L. 60, 272, 414.

Vulpia ciliata Lk. 400. — *gypsacea* Wk. 68. — *sciuroides* Rth. 411.

W.

Webera 60. 321. — *Ludwigii* Schimp. var. *gracilis* Schl. 247. — *lutescens* Limpr. 60.

Weingärtneria canescens (L.) 144.

Weisia 321.

Welwitschia mirabilis Hook. fil. 292.

Willemetia apargioides Less. 257.

Willoughbya Neck. 200.

Wilmsia radiosa (Anzi) Kbr. 282.

X.

Xanthium spinosum L. 218, 257, 339, 398. — *strumarium* L. *β. antiquorum* Wallr. 339.

Xanthoria candelaria (L.) 248. — *lychnea* (Ach.) Th. Fr. f. *fulva* Hffm. 215. — — *β. polycarpa* Th. Fr. 30. — — *α. pygmaea* f. *fulva* A. Zahlbr. 30. — *parietina* var. *turgida* Arn. 30.

Xanthorrhiza 355.

Xylophyllos L. 302.

Xyrideae 386.

Xyris 286.

Y.

Yucca 423.

Z.

Zacyntha verrucosa Gaertn. 341, 418.

Zannichellia palustris L. 284.

Zea Mays L. 104.

Zingiber officinale Rosc. 26.

Zizyphora capitata L. 381. — *compacta* Friv. 402.

Zygnema cruciatum Ag. 105. — *stellinum* Ag. 102.

Zygodon Sendtneri Rab. 360.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 1.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

I.

Aus der Flora von Hannover eingesendet von Herrn Fitschen: *Allium vineale, Armeria maritima, Artemisia maritima, Atriplex litorale, Bromus racemosus, Callitriche autumnalis, Cardamine silvatica, Carex dioica, C. filiformis, C. pauciflora, Cochlearia Anglica, Eryngium maritimum, Festuca thalassica, Leontodon hispidus, Lepigonum marginatum, Lolium perenne* var. *compositum, Plantago Coronopus, P. maritima* var. *tenuifolia, Ruppia maritima, Scirpus Duvalii, S. fluitans, Scutellaria minor, Triticum acutum, T. junceum, Zannichellia pedicellata.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Dentaria glandulosa (U.), *pinnata* (Bd.), *trifolia* (St.), *Dianthus alpinus* (NOe., St.), *Armeria* (M.), *Armeriastrum* (U.), *barbatus* (St.), *callizonus* (Sb.), *collinus* (U.), *compactus* (U.), *deltoides* (B., T.), *diutinus* (U.), *Monspessulanus* (I., Kr.), *nitidus* (U.), *plumarius* (U.), *Pontederae* (U.), *prolifer* (Cr., U.), *pseudobarbatus* (G.), *saxatilis* (U.), *Scheuchzeri* (Kt.), *serotinus* (U.), *silvestris* (S., St.), *speciosus* (St.), *Sternbergii* (Kt.), *superbus* (OOe., Sl., St.), *Dictamnus albus* (U.), *Digitalis ambigua* (P.), *lutea* (NOe.), *purpurea* (Th.), *Diospyros Lotus* (T.), *Diplotaxis muralis* (Sl.), *tenuifolia* (Br.), *Dipsacus silvestris* (NOe.), *Doronicum Austriacum* (St.), *cordifolium* (Sb.), *Dorycnium decumbens* (OOe.), *suffruticosum* (M., U.), *Draba Aizoon* (U.), *Beckeri* (NOe.), *muralis* (Bd., U.), *nemoralis* (U.), *praecox* (U.), *stenocarpa* (T.), *verna* (OOe., P., U.), *Dracocephalum Austriacum* (NOe.), *Drosera Anglica* (Sl.), *breviscapa* (Br.), *intermedia* (Br., Sw.), *obovata* (S.), *rotundifolia* (B., Br., NOe., OOe.), *Dryas octopetala* (NOe.), *Drypis spinosa* (I.), *Ecballion Elaterium* (D., U.), *Echinops Ruthenicus* (U.), *Lappula* (B., U.), *Elatine Alsinastrum* (U.), *Elaeagnus angustifolius* (B., Sl.), *Elodea Canadensis* (B., U.), *Elymus Europaeus* (OOe.), *Endymion nutans* (E.), *Epilobium adnatum* (U.), *alsinefolium* (S., Sb.), *angustifolium* (Cr., NOe., Sl.), *collinum* (S., Sl., St.), *Dodonaei* (OOe.), *Durivei* (F.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Ein Seitenstück zu Brehms Tierleben.

Soeben erschien der II. (Schluß-) Band von:

PFLANZENLEBEN

von Prof. Dr. A. Kerner v. Marilaun.

Das Hauptwerk des berühmten Pflanzenbiologen! Glänzend geschrieben, ausgezeichnet durch hohen innern Gehalt und geschmückt mit nahezu 1000 originalen Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln von wissenschaftlicher Treue und künstlerischer Vollendung, bildet es eine prächtige Gabe für alle Freunde der Pflanzenwelt, ein Hausbuch edelster Art, das in der populärwissenschaftlichen Litteratur ohnegleichen dasteht.

Preis in 2 Halbfranzbänden gebunden 32 Mark.

Prospekte gratis durch alle Buchhandlungen.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Soeben ist erschienen:

Goebel K.

Pflanzenbiologische Schilderungen.

II. Theil. I. Lieferung.

Mit 57 Holzschnitten und 16 Tafeln.

Enthält:

Die Vegetation der Venezolanischen Paramos und die Insectivoren.

Preis M. 12.

I. Theil. 1889. M. 14.

N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung in Marburg.

Soeben erschien in meinem Antiquariat:

Catalog 79: Naturwissenschaften. 1758 Nummern.

Gratis und franco.

Otto Deistung's Buchhandlung (A. Bock) **Rudolstadt.**

Diesem Hefte liegt bei:

I. Ein Prospect von Dr. Ortloff: „Die Stammblätter von Sphagnum“.
II. Ein Prospect von Paul Parey in Berlin: „Forstliche Botanik“.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

II.

Aus der Flora von Ungarn eingesendet von den Herren Piers und Dr. Waisbecker: *Agrostis canina, A. vulgaris, Calamintha intermedia, Carex acutiformis, C. Bueckii, Centunculus minimus, Epilobium Lamyi, Eragrostis pilosa, Erysimum Pannonicum, Festuca sciuroides, Glyceria distans, Heleocharis ovata* f. *minima, Hieracium Pilosella*, var. *Peleterianum, H. tenuifolium, Hypericum barbatum, Melandrium noctiflorum, Mentha rubra* var. *resinosa, Orobanche gracilis, O. lutea* var. *rubens, Panicum ciliare, P. glabrum, Phragmites communis* var. *flavescens, Potentilla albescens, P. glandulifera, P. pilosa, P. serpentini* f. *macrodonta, P. serpentini* f. *parvifrons, Rosa brachypoda, R. fissidens, R. flaccida, R. inocena, R. leptotricha, R. lutetiana, R. tomentosa, R. Transsylvanica, R. trichoneura, R. uncinella, Rubus discolor, R. lanceolatus, R. subaculeatus, Sanguisorba auriculata, Senecio aurantiacus, Succisa australis* f. *dentata, Thlaspi Goesingense* var. *truncatum, Thymus collinus, T. collinus* var. *subhirsutus, T. Marschallianus* var. *calvifrons, T. Marschallianus* var. *latifolius, Tilia affinis, T. cordata, Trifolium arvense* var. *microcephalum, Triticum intermedium* var. *elongatum, Verbascum Austriacum, Viola Ruppii* var. *castanetorum.*

Aus der Flora von Krain eingesendet von Herrn Moro: *Pedicularis acaulis, Viola uliginosa.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Epilobium hirsutum (P., U.), *montanum* (Sl.), *obscurum* (F.), *palustre* (P., S., W.), *parviflorum* (NOe., S., U.), *tetragonum* (M.), *trigonum* (Sl.), *Epipactis palustris* (OOe., P.), *Epipogium aphyllum* (U.), *Eragrostis poaeoides* (Bd., U.), *Erica arborea* (I.), *Erica carnea* (OOe., St.), *cinerea* (Rp.), *mediterranea* (D.), *Tetralix* (Sachsen), *Erigeron acre* (NOe., U.), *alpinum* (NOe., OOe.), *Canadense* (U.), *Canadense* var. *pusilla* (Sl.), *uniflorum* (S.), *Erinus alpinus* (Sz.), *Eriophorum alpinum* (St.), *angustifolium* (B.), *gracile* (Br.), *Scheuchzeri* (T.), *vaginatum* (B., St.), *Eritrichium nanum* (St.), *Erodium Ciconium* (Sr.), *cicutarium* (NOe., U.), *Neilreichii* (U.)

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Von meinen Orientreisen 1888—1890 in Mesopotamien, Kurdistan, Türkisch-Armenien und Pontus, habe ich noch einige Herbarien käuflich abzugeben. Dieselben umfassen je zwei bis fünf Centurien. Der Preis für die Centurie beträgt Mk. 25 (12½ Gulden Gold).

Gefällige Aufträge bitte ich bis auf Weiteres direct an mich zu richten.

Kupferberg, Rgbz. Liegnitz, December 1891.
Schlesien.
Paul Sintenis.

Soeben erschien in meinem Antiquariat:

Catalog 79: **Naturwissenschaften.** 1758 Nummern.

Gratis und franco.

Otto Deistung's Buchhandlung (A. Bock), **Rudolstadt.**

Verlag von P. Parey in Berlin.

Handbuch der Laubholzkunde.

Beschreibung der in Deutschland heimischen und im Freien cultivirten Bäume und Sträucher
von
Dr. Leopold Dippel.

II. Theil: Dicotyleae, Choripetalae.

Gr.-8°. 591 S. 272 Abbildg. — 20 M.

Verlag von E. Ulmer in Stuttgart.

Leitfaden
für den Unterricht in der landwirthschaftlichen
Pflanzenkunde
an mittleren, beziehungsweise niederen landwirthschaftlichen Lehranstalten
von
Dr. C. Weber.

8°. 168 S. 120 Textabbildg. — M. 2·75.

Verlag von R. Freese in Leipzig.

Pflanzengallen und Gallenthiere.

Von **Dr. K. Eckstein.**

8°. — 88 Seiten. — 4 Tafeln. — 3 Mark.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

III.

Von Herrn Wocke eingesendet aus der Flora von Triest: *Alsine verna, Apocynum venetum, Aristolochia rotunda, Calystegia Soldanella, Cytisus argenteus, C. prostratus, Euphorbia Chamaesyce, E. fragifera, E. Wulfeni, Fritillaria montana, Gentiana verna* var. *alata, Genista diffusa, G. sericea, Lathyrus setifolius, L. sphaericus, Lepturus incurvatus, Medicago marina, Melittis Melissophyllum* f. *australis, Muscari Kerneri, Narcissus radiiflorus, Onosma stellulatum, Potentilla Tommasinii, Scandix Pecten Veneris, Trifolium angustifolium, Vicia cordata.* — Aus der Flora von Berlin: *Centunculus minimus, Cirsium oleraceum* × *acaule, Malaxis paludosa, Samolus Valerandi, Scirpus setaceus, Senebiera Coronopus, Sparganium minimum, Utricularia minor.* — Aus der Flora von Rheinpreussen: *Cineraria spathulaefolia, Hypericum pulchrum, Onosma arenarium, Viola elatior.* — Aus der Flora von Schlesien: *Cirsium Pannonicum, Gladiolus imbricatus, Linaria arvensis, Lindernia Pyxidaria, Polycarpon tetraphyllum, Potentilla Silesiaca, Sagina apetala.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Erucastrum Pollichii (St.), *Ervum hirsutum* (B., S., St., U.), *tetraspermum* (Sl)., *Eryngium alpinum* (Cr.), *campestre* (B.), *planum* (M., NOe., U.), *Erysimum cheiranthoides* (P., Sl.), *Cheiranthus* (St.), *exaltatum* (G.), *odoratum* (M.), *repandum* (NOe.), *strictum* (NOe.), *Wittmanni* (U.), *Erythraea Centaurium* (OOe.), *linariifolia* (Br.), *pulchella* (Kt., M., U.), *spicata* (I., It.), *Erythronium Dens canis* (Cr., St.), *Eucalyptus globulus* (Nizza), *Euclidium Syriacum* (NOe.), *Eupatorium cannabinum* (U.), *Euphorbia amygdaloides* (OOe.), *angulata* (U.), *Cyparissias* (NOe), *Dalmatica* (U.), *dulcis* (OOe.), *exigua* (Cr., St.), *falcata* (NOe., P.), *Gerardiana* (U.), *glareosa* (Sr.), *helioscopia* (U.), *Nicaeensis* (I.), *platyphyllos* (OOe., P.), *polychroma* (NOe., U.), *salicifolia* (U.), *saxatilis* (NOe.), *Sturii* (U.), *verrucosa* (OOe.), *virgata* (Br.), *Euphrasia gracilis* (Sw.), *litoralis* (Greifswald), *lutea* (St., U.), *minima* (NOe., Sz.), *montana* (St.), *nemorosa* f. *gracilis* (Sl.), *Odontites* (St., U.), *officinalis* (U.), *picta* (Sl.), *pumila* (S.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

INSERATE.

Verlag von **PAUL PAREY** in Berlin SW., 10 Hedemannstrasse.

Soeben erschienen:

Wandtafeln für den Unterricht in der Pflanzenphysiologie

von **Dr. B. Frank,** und **Dr. A. Tschirch,**
Professor in Berlin. Professor in Bern.

Vierte Abtheilung.

Zehn in Farbendruck ausgeführte Tafeln auf Cartonpapier im Format von 69 Cm. Höhe und 85 Cm. Breite nebst Text. In Mappe. Preis 30 Mark.

Inhalt: Taf. XXXI. Keimung des Leins. Taf. XXXII. Wurzelknöllchen der Lupine. Taf. XXXIII. Wurzelknöllchen der Erbse. Taf. XXXIV. Bakteroiden und Symbiosepilz der Leguminosen. Taf. XXXV. Einwanderung des Symbiosepilzes in die Lupine. Taf. XXXVI. Einwanderung des Symbiosepilzes in die Erde. Taf. XXXVII. Wurzelknöllchen von Phaseolus nanus. Taf. XXXVIII. Die tägliche Periode des Wachsthums. Taf. XXXIX. Das Ringgefäss. Taf. XL. Das Spiralgefäss.

Gegen frankirte Einsendung des Betrages erfolgt die Zusendung franco.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain) à **Paris.**

Manipulations de botanique médicale et pharmaceutique par MM. Joseph Hérail et Valère Bonnet. Préface par M. le professeur G. Planchon. 1 vol. gr. in-8 de 320 pages, avec 223 fig. et 36 planches coloriées, cartonné 20 kr.

„Pour connaître dans leurs caractères essentiels les médicaments simples qui ont fait partie d'un organisme végétal, il faut avoir une juste idée de sa structure anatomique. Et pour cela il ne suffit pas de décrire tel agencement de cellules, de vaisseaux ou de fibres qu'on voit sous le microscope, il faut, avoir la signification de ces éléments fondamentaux de l'organisme, en connaître le rôle et la nature, de façon à pouvoir, de leur examen, tirer quelque conclusion sur la partie ou sur le genre de la plante à laquelle on a affaire.

C'est ce qu'ont parfaitement compris MM. Hérail et Bonnet.

La première partie est l'introduction naturelle à l'étude speciale des drogues simples. C'est un précis d'*histologie générale,* suffisamment développé pour que rien d'important dans ce domaine, qui s'étend tous les jours, n'échappe au lecteur, et qui, d'autre part, ne se perd pas dans des détails inutiles ou superflus.

L'intérêt de la seconde partie, l'*histologie spéciale des plantes médicinales,* est plus particulièrement dans les figures faites par M. Valère Bonnet. Cette partie spéciale est un atlas de nombreuses planches faites par des observateurs habitués à l'exactitude.“ G. PLANCHON.

La Rose, histoire et culture, 500 variétés de rosiers, par J. Bel. 1 volume in-16 de 160 pages avec 41 figures (Petite Bibliothèque scientifique) 2 fr.

Les champignons, au point de vue biologique, économique et taxonomique, par A. Acloque.
1 volume in-16 de 328 pages avec 60 figures (Bibliothèque scientifique contemporaine) . . . . 3 fr.

Diesem Hefte liegt bei ein

Aufruf der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 4.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

IV.

Von Herrn Scheppig eingesendet aus der Flora von Schweden: *Alchemilla alpina, Arabis arenosa* var. *Suecica, Astragalus alpinus, Carex bicolor, Juncus castaneus, Luzula arcuata, Nigritella angustifolia, Oxycoccus palustris* var. *microcarpus, Polemonium coeruleum, Primula stricta, Rubus arcticus, Saxifraga adscendens, Tofieldia borealis, Tragopogon erucifolius.* — Aus der Flora von Deutschland: *Allium Scorodoprasum, Artemisia maritima* var. *Gallica, A.* var. *salina, Aspidium cristatum, Carex flacca* var. *erythrostachys, C. silvatica, Dianthus arenarius, Elymus arenarius, Glyceria nemoralis, Halimus pedunculata, Liparis Loeselii, Lonicera Periclymenum, Malva borealis, Myosotis caespitosa, Oenanthe Lachenalii, Oenothera muricata × biennis, Phalaris canariensis, Potentilla collina, P. opaca, Rubus caesius × plicatus, R. caesius × villicaulis, R. dumetorum, R. nemorosus, R. oreogeton* f. *debilis, R. Radula × caesius, R. thyrsoideus, R. villicaulis, Silene tatarica, Spergula Morisonii, Tragopogon major, Vicia tenuifolia.* — Aus Istrien: *Thymus Dalmaticus,* **und aus der Schweiz:** *Primula glutinosa.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen. (Bd.) = Baden. (Br.) = Berlin. (Cr.) = Croatien. (D.) = Dalmatien. (E.) = England. (F.) = Frankreich. (G.) = Galizien. (H.) = Harz. (I.) = Istrien. (It.) = Italien. (Kr.) = Krain. (Kt.) = Kärnten. (M.) = Mähren. (NOe.) = Niederösterreich. (OOe.) = Oberösterreich. (P.) = Polen. (Rp.) = Rheinpreussen. (S.) = Salzburg. (Sb.) = Siebenbürgen. (Sl.) = Schlesien. (Sr.) = Serbien. (St.) = Steiermark. (Sw.) = Schweden. (Sz.) = Schweiz. (T.) = Tirol. (Th.) = Thüringen. (U.) = Ungarn. (W.) = Westphalen.

Euphrasia Rostkoviana (P.), *ramosissima* (Kt.), *Salisburgensis* (NOe., S.), *speciosa* (U.), *stricta* (NOe., W.), *versicolor* (NOe.), *Evonymus Europaeus* (B., U., W.), *latifolius* .(OOe., St.), *verrucosus* (U.), *Fagus silvatica* (U.), *Falcaria latifolia* (Kr.), *Rivini* (Th., U.), *Farsetia incana* (U.), *Festuca amethystina* (NOe.), *arenicola* (G.), *drymeia* (U.), *dura* (St.), *gigantea* (OOe.), *Myuros* (Br., OOe.), *pallens* (NOe.), *pratensis* (B.), *rupicaprina* (NOe). *sciuroides* (W.), *silvatica* (OOe., Stettin), *sulcata* (U.), *thalassica* (Hannover), *vaginata* (NOe., U.), *Valesiaca* (NOe.), *violacea* (St.), *Ficaria ranunculoides* (M., NOe., U.), *Filago arvensis* (St., U.), *Gallica* (Bd., Rp.), *Germanica* (NOe.), *lutescens* (P., U.), *minima* (St., Sw., W.), *mixta* (U.), *Floerkea proserpinacoides* (Nordamerika), *Fragaria collina* (P., U.), *elatior* (U.), *Hagenbachiana* (Bd.), *vesca* (U.), *Fraxinus excelsior* (B., St.), *Ornus* (I., St., U.), *Fritillaria Meleagris* (OOe). *montana* (I.), *Fumaria capreolata* (Sl.), *parviflora* (Rp.), *rostellata* (NOe.), *Schleicheri* (U.), *Vail-*

lantii (NOe., P., W.), *Vaill.* f. *pygmaea* (Th.), *Gagea arvensis* (NOe.), *Bohemica* (M.), *lutea* (NOe., U.), *minima* (P.), *pusilla* (NOe., U.), *pusilla* × *arvensis* (U.), *saxatilis* (Br., H.), *spathacea* (Mecklenburg), *stenopetala* (Bd., NOe., U.), *Galanthus nivalis* (OOe., U.), *Galeobdolon luteum* (U.), *montanum* (Sl)., *Galeopsis angustifolia* (U.), *Ladanum* (B.), *pubescens* (Br.), *speciosa* (OOe., Sl.), *Galinsoga parviflora* (Br., St., U.), *Galium anisophyllum* (OOe.), *approximatum* (F.), *aristatum* (Kt.), *baldense* (St.), *Cruciata* (U.), *elongatum* (U.), *Mollugo* (P.), *Moll.* var. *pubescens* (U.), *ochroleucum* (U.), *palustre* (P., St.), *Parisiense* (U.), *pedemontanum* (NOe., U.), *pupureum* (I., Kt.), *rotundifolium* (B., OOe.), *rubioides* (U.), *rubrum* (Kt.), *saxatile* (W.), *scabrum* (U.), *Schultesii* (St.). *tenuissimum* (Sr.), *tricorne* (W.), *uliginosum* (S., W.), *vernum* (P., Sl.), *verum* (OOe., U.), *virgultorum* (F.), *Gaudinia fragilis* (F.), *Genista anglica* (W.), *diffusa* (I.), *Germanica* (NO., Sl., St.), *heteracantha* (Cr.), *Hungarica* (U.), *procumbens* (M.), *sagittalis* (St.), *sericea* (I.), *silvestris* (I.), *triquetra* (St.), *Gentiana acaulis* (NOe., OOe.), *Amarella* (Br., G., W.), *angulosa* (I.), *asclepiadea* (OOe., U.), *asclep.* var. *flore albo* (OOe.), *Austriaca* (NOe.), *campestris* (Sl.), *Caucasica* (Sb.), *ciliata* (Bayern), *cruciata* (NOe., OOe.), *excisa* (St.), *Germanica* (M., NOe.), *nivalis* (St.), *obtusifolia* (OOe., S.). *Pneumonanthe* (NOe., OOe.), *punctata* (St.), *Sturmiana* (OOe.), *uliginosa* (B.), *utriculosa* (Kt., St., T.). *utric.* f. *palustris* (Kt.), *Geranium columbinum* (B., D.), *dissectum* (OOe.), *lucidum* (Br., Th., U.), *nodosum* (It.), *phaeum* (M.), *pusillum* (OOe., P.), *Pyrenaicum* (Br., OOe., U.), *Robertianum* (U.), *rotundifolium* (Bd., U.), *sanguineum* (OOe., U.), *Geum montanum* (St.), *reptans* (St.), *rivale* (B., M., T.), *strictum* (G.), *stricto* × *urbanum* (G.), *urbanum* (B., U.), *Gladiolus palustris* (Sl.), *Glaucium luteum* (NOe., Th.), *Glaux maritima* (Br., M., NOe., Sl.), *Glechoma hederacea* (P.), *Gleditschia triacanthos* (U.), *Globularia cordifolia* (Kt., NOe., OOe.), *nudicaulis* (OOe.), *Willkommii* (NOe., U.), *Glyceria aquatica* (U.), *distans* (U.), *fluitans* (B., P.), *maritima* (E.), *procumbens* (E.), *spectabilis* (Br., P., U.), *Glycyrrhiza glabra* (M.), *Gnaphalium dioicum* (NOe., W.), *Hoppeanum* (T.), *Leontopodium* (Kt., Sz., T.), *luteoalbum* (Sl., U.), *Norvegicum* (M.), *silvaticum* (Cr.), *supinum* (Bd., T.), *uliginosum* (OOe., P.), *Goodyera repens* (NOe., T.), *Gratiola officinalis* (F., NOe., U.), *Gymnadenia albida* (M.), *conopsea* (M., T.). *Gypsophila fastigiata* (Br., Sl., U.), *muralis* (Sl., U.), *paniculata* (U.), *repens* (Kt., OOe., U.), *Hacquetia Epipactis* (Cr.), *Hedera Helix* (B.), *Hedypnois polymorpha* (D.), *Hedysarum obscurum* (NOe., St.), *Heleocharis Carniolica* (U.), *ovata* (Sl.), *ov.* var. *minima* (U.), *palustris* (B., NOe.), *Helianthemum alpestre* (OOe.), *Fumana* NOe., U.), *guttatum* (Br.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

V.

Aus der Flora von Tarvis in Kärnten eingesendet von Jetter: *Anemone trifolia, Aposeris foetida, Aremonia agrimonioides, Betonica Alopecurus, Carex alba, Cytisus purpureus, C. supinus, Daphne Cneorum, Equisetum Telmateia, Fragaria elatior, Gentiana verna, Homogyne silvestris, Iris graminea, Lamium Orvala, Linum viscosum, Paederota Ageria, Petasites albus, Saponaria ocymoides, Scrofularia Hoppii, Valeriana saxatilis, Vicia silvatica, Viola biflora.* — Aus Italien: *Dianthus Sternbergii, Geranium macrorhizum, Horminum Pyrenaicum, Specularia Speculum, Spiraea decumbens.*

Aus der Flora von Steiermark eingesendet von Herrn Fest: *Androsace glacialis, Aronicum glaciale, Coeloglossum viride, Juncus Jacquini, Meum Mutellina, Primula villosa, Ranunculus glacialis, R. rutaefolius, Rhodiola rosea, Scrophularia vernalis.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Helianthemum hirsutum (U.), *oelandicum* (B.), *vulgare* (NOe., U.), *Helichrysum arenarium* (B., NOe., U.), *Heliosperma eriophorum* (Kr.), *Heliotropium Europaeum* (Bd., Cr.), *supinum* (Attica), *Helleborus dumetorum* (St., U.), *foetidus* (Bd.), *niger* (S.), *Helosciadium nodiflorum* (E.), *Hepatica Transsilvanica* (Sb.), *Herminium Monorchis* (OOe., T., U.), *Herniaria glabra* (B., NOe.), *hirsuta* (U.), *Hesperis tristis* (M., NOe.), *Heteropogon Allionii* (T.), *Hieracium albidum* (St., T.), *amplexicaule* (Kt., OOe., S.), *aurantiacum* (G., OOe.), *aurantiaco* × *Auricula* (G.), *Auricula* var. *melaneilema* (Sl.), *Aur.* var. *monocephala* (Sl.), *auriculaeforme* (U.), *auriculoides* (U.), *Austriacum* (NOe.), *barbatum* (Sl.), *Bauhini* (P., U.), *bifurcum* (U.), *cymosum* (B.), *Dollineri* (St.), *echioides* (P., U.), *Florentinum* (Kt., M.), *Leopoliense* (G.), *maculatum* (NOe.), *Peleterianum* (U.), *Pilosella* (U.), *praealtum* (Br., Cr., P.), *praealtum* var. *sublongisetum* (U.), *pratense* (B., Br., P.), *sabaudum* (U.), *sab.* var. *subverticillatum* (U.), *saxatile* (NOe.), *sax.* var. *angustifolium* (T.), *sciaphylum* (NOe.), *setigerum* (NOe.), *staticefolium* (Kt., U.), *tenuifolium* (U.), *villosum* (St.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

INSERATE.

A. Bender's Buchhandlung (E. Albrecht) in Mannheim
bietet an:

Schlechtendahl - Hallier

Flora von Deutschland.

30 Bde. u. Reg. — Orghfrz. — Neueste Aufl.

Statt M. 266 für M. 125.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain) à **Paris.**

Les Maladies cryptogamiques des Céréales, par Jean LOVERDO, professeur à l'Institut agronomique et à l'Ecole polytechnique d'Athènes. 1 volume in-16 de 312 pages avec 35 figures. *(Bibliothèque scientifique contemporaine.)* 3 fr. 50 Ct.

M. Loverdo a réuni dans son livre toutes les données les plus récentes de la science sur les parasites de nos céréales, blé, seigle, maïs, orge, avoine et sorgho. On y trouvera tout d'abord l'étude biologique de ces terribles ennemis de l'agriculture, leurs caractères extérieurs et leurs conditions de développement.

Verlag von W. Kohlhammer, Stuttgart.

Prof. Dr. G. Jäger's

MONATSBLATT.

Jährlich M. 3. — 1892.

Nr. 3 gibt in dem ersten Artikel „Die Wolle und ihre Gegner" einen Ueberblick über die verschiedenen neueren und neuesten Bekleidungssysteme und würdigt die Vorwürfe gegen die Wolle. Es folgt ein Aufsatz über Henri Krohn und die russischen Medizinreformer: eine merkwürdige nihilistische Richtung (nihilistisch nicht in politischem, sondern in harmlosem, medicinischem Sinne genommen). Ein Artikel: „Das Telephon als Krankheitsübertrager" beruhigt übertriebene Furcht vor Bacillen. Ein Artikel über den Allylalkohol, einen Bestandtheil des denaturirten Spiritus, berichtet über die Gefährlichkeit dieses Alkohols und des damit verdorbenen Spiritus. Es folgen noch einige kleinere Mittheilungen, über die Farbe der Kleidung und über landwirthschaftlich wichtige Gegenstände, eine neue Traubensorte und das „Brennen" des Düngers. Die „Warnungstafel" beschliesst wie gewöhnlich den Text des Blattes.

Soeben erschien:

Die Hochgebirgsflora des tropischen Afrika.

Von **A. Engler.**

Preis: Mark 20.

Commissionsverlag von Georg Reimer in Berlin.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 6.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

VI.

Aus der Flora von Niederösterreich eingesendet von Herrn Braun: *Androsace elongata, Draba nemorosa, Euphrasia Kerneri, Festuca vaginata, Galium erectum, G. verum* var. *brachyphyllum, Mentha hirta, Rosa glabrata, Thymus calvifrons, Th. lanuginosus, Th. Lövyanus.* Aus Ungarn: *Carex secalina, Juncus capitatus, Radiola linoides, Stellaria palustris, Thymus angustifolius.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Hieracium villosum f. *nudum* (T.), *vulgatum* (P., U.), *Wiesbaurianum* (NOe.), *Hierochloa australis* (St.), *Himantoglossum viride* (OOe.), *Hippocrepis comosa* (U.), *Hippophae rhamnoides* (NOe., T.), *Hippuris vulgaris* (M.), *Holcus mollis* (Br.), *Holosteum umbellatum* (T., U.), *Homogyne alpina* (B., OOe., S.), *Honckenia peploides* (Pommern), *Hordeum distichum* (U.), *hexastichon* (U.), *Hottonia palustris* (U. W), *Hutchinsia alpina* (NOe., OOe.), *brevicaulis* (Kt., T.), *petraea* (NOe., U.), *Hyacinthella leucophaea* (Sb.), *Hydrocotyle vulgaris* (Br., W.), *Hypericum barbatum* U.), *hirsutum* (U.), *humifusum* (B., OOe.), *perfoliatum* (F.), *perforatum* (OOe., U.), *quadrangulum* (B.), *tetrapterum* (NOe.), *veronense* (Sl.), *Hypochoeris maculata* (OOe., U.), *uniflora* (St.), *Hypoxys erecta* (Nordamerika), *Jasione montana* (NOe., U.), *Iberis divaricata* (I.), *Illecebrum verticillatum* (Sl., W.), *Ilysanthes gratioloides* (Nordamerika), *Impatiens Noli tangere* (OOe.), *parviflora* (Br., St.), *Imperatoria Ostruthium* (OOe.), *Inula candida* (D.), *Conyza* (B., U.), *cordata* (Sb.), *ensifolia* (Cr., It., U.), *ensif.* var. *tenuicaulis* (U.), *Germanica* (U.), *graveolens* (I.), *Helenium* (NOe)., *hirta* (Cr., U.), *Oculus Christi* (NOe.), *salicina* (U.), *Vaillantii* (Sz.), *Iris Pseudacorus* (OOe., U.), *pumila* (NO., U.), *Sibirica* (Br., NOe., St.), *Isatis tinctoria* (NOe., St.), *Isnardia palustris* (Bd.), *Isopyrum thalictroides* (NOe., St., U.), *Juglans regia* (B.), *Juncus anceps* (F.), *Arnassensis* (F.), *bufonius* (NOe., Sl.), *buf.* f. *exaltata* (U.), *capitatus* (P., W.), *effusus* (U.), *effusus × glaucus* (Sl.), *filiformis* (S., Sl.), *Gerardi* (H., U.), *glaucus* (P.), *Hostii* (Kt., NOe.), *Jacquini* (St.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Verlag von **Gustav Fischer in Jena.**

Soeben sind erschienen:

Dreyer, Dr. Friedrich (Jena), **Ziele und Wege biologischer Forschung, betrachtet an der Hand einer Gerüstbildungsmechanik.** Mit 6 lithographirten Tafeln. Preis: 5 Mark

Molisch, Dr. Hans, a. ö. Professor der Botanik in Graz. **Die Pflanze in ihren Beziehungen zum Eisen.** Eine physiologische Studie. Mit einer farbigen Tafel. Preis: 3 Mark.

*Verlag von **P. Parey in Berlin** S. W., 10 Hedemannstrasse.*

Stein's Orchideenbuch.

Beschreibung, Abbildung und Culturanweisung der empfehlenswerthesten Arten.

Mit über 200 Textabbildungen.

10 Lieferungen à Mark 1·80.

Die Stammblätter von Sphagnum

mikrophotographisch aufgenommen und herausgegeben von

Dr. Fr. Ortloff

in Coburg

in 66 Lichtdruckbildern der Dietz'schen Hofbuchdruckerei daselbst.

Zu beziehen von dem Herausgeber gegen Francoeinsendung von

6 Mark 50 Pf.

oder Nachnahme durch die Post.

Diesem Hefte liegt bei ein Prospect:

„Scripta botanica Hortis Univ. Imp. Petropolitanae"

der Verlagsbuchhandlung **C. Ricker** in **Leipzig.**

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 7.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

VII.

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Juncus lamprocarpus (B., NOe., U.), *maritimus* (Rügen), *sphaerocarpus* (U.), *squarrosus* (Vogesen), *Tenageia* (Lausitz), *tenuis* (Sachsen), *trifidus* (S., Sl.), *Juniperus communis* (M., U.), *Sabina* (S., Sz.), *Jurinea mollis* (NOe.), *Kernera saxatilis* (NOe., OOe.), *Kochia arenaria* (M., NO., U.), *prostrata* (Sr.), *scoparia* (Sr., U.), *sedoides* (U.), *Koeleria cristata* (Sl., U.), *cristata* var. *gracilis* (U.), *glauca* (Br.), *Lactuca saligna* (H., U.), *Scariola* (U.), *Lagurus ovatus* (E., St.), *Lamium album* (B., NOe.), *amplexicaule* (B., NOe., U.), *incisum* (Pommern), *maculatum* (U.), *purpureum* (Sl., U.), *Lappa minor* (Sl.), *tomentosa* (U.), *Lapsana communis* (U.), *Laserpitium latifolium* (OOe., U.), *peucedanoides* (Kt.), *pruthenicum* (U.), *Lasiagrostis Calamagrostis* (Kt.), *Lathraea squamaria* (U.), *Lathyrus Aphaca* (D., I.), *latifolius* (U.), *maritimus* (Pommern), *Nissolia* (St.), *palustris* (Br.), *pratensis* (OOe.), *sativus* (Br.), *setifolius* (I.), *silvestris* (St., U.), *sphaericus* (I., T.), *tuberosus* (F., U.), *Laurus nobilis* (T.), *Lavandula Spica* (U.), *Lavatera Thuringiaca* (M., NOe.), *Ledum palustre* (Br., P.), *Lemna arrhiza* (Br.), *gibba* (Br., W.), *minor* (U.), *polyrrhiza* (U., W.), *trisulca* (OOe., U.), *Leontodon hispidus* (H., U.), *Pyrenaicus* (St.), *Lepidium campestre* (Br., OOe.), *crassifolium* (U.), *Draba* (H., U.), *graminifolium* (Sr.), *latifolium* (M.), *perfoliatum* (NOe., U.), *ruderale* (T., U.), *sativum* (Sl.), *sat.* var. *crispum* (Br.), *Lepigonium marginatum* (U., Cuxhaven), *medium* (Br., W.), *Lepturus filiformis* (F.), *incurvatus* (I.), *Leucojum aestivum* (M., NOe., U.), *vernum* (M., OOe.), *Libanotis montana* (St., U.), *Ligustrum vulgare* (B., U.), *Lilium bulbiferum* (NOe.), *Carniolicum* (St.), *Jankae* (U.), *Limnanthemum nymphaeoides* (Br., M.), *Limosella aquatica* (Sl., U.), *Linaria alpina* (Kt., OOe.), *arvensis* (Br., Sl.), *Cymbalaria* (I., St.), *Elatine* (U., W.), *genistifolia* (Sl., U.), *minor* (OOe., U.), *Sieberi* (Athen), *spuria* (OOe., Sl.), *stenotricha* (F.), *striata* (F.), *triphylla* (It.), *vulgaris* (U.), *Lindernia pyxidaria* (Sl.), *Linnaea borealis* (Br.), *Linum catharticum* (M., NOe.), *flavum* (U.), *Gallicum* (Cr., I.), *glabrescens* (U.), *perenne* (OOe.), *strictum* (F.), *viscosum* (Kt.), *visc.* var. *flore* *albo* (OOe.), *Listera cordata* (OOe., T.), *ovata* (NOe.), *Lithospermum arvense* (U.), *purpureo-coeruleum* (Th., U.), *Litorella lacustris* (W.), *Lloydia serotina* (St., U.), *Lobelia Dortmanna* (Holstein), *Lolium Italicum* (OOe.), *linicolum* (U.), *perenne* (OOe.), *perenne* var. *compositum* (Hannover), *rigidum* (F.), *speciosum* (U.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin:

Engler, Adolf, ord. Professor der Botanik in Berlin, Syllabus der Vorlesungen über specielle und med. pharm. Botanik. Eine Uebersicht über das gesammte Pflanzensystem mit Berücksichtigung der Medicinal- und Nutzpflanzen. **Grosse Ausgabe.** gr. 8°. 1892. broch. M. 2,80, geb. M. 3,50.

Dasselbe. Kleine Ausgabe.
broch. M. 2,—, cart. und mit Schreibpapier durchsch. M. 2,80.

Warming, Dr. Eugen, Professor der Botanik an der Universität Kopenhagen, Handbuch der systematischen Botanik. Deutsche Ausgabe von Dr. Emil Knoblauch in Königsberg i. P. Mit einer Einleitung in die Morphologie und Biologie von Blüthe und Frucht. Vom Verfasser durchgesehene und ergänzte Ausgabe. Mit 573 Abbildungen. XII u. 468 S. gr. 8°. 1890. Preis broch. M. 8,—, geb. M. 9,—.

Die Stammblätter von Sphagnum
mikrophotographisch aufgenommen und herausgegeben von
Dr. Fr. Ortloff
in Coburg
in 66 Lichtdruckbildern der Dietz'schen Hofbuchdruckerei daselbst.

Zu beziehen von dem Herausgeber gegen Francoeinsendung von
6 Mark 50 Pf.
oder Nachnahme durch die Post.

Diesem Hefte liegt bei eine Ankündigung:
„Lehrbuch der Botanik".
Verlag von **Wilhelm Engelmann in Leipzig.**

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 8.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

VIII.

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich. (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Lonicera alpigena (NOe., OOe.), *Caprifolium* (U.), *nigra* (S.), *Periclymenum* (Br.), *Xylosteum* (B., W.), *Loranthus Europaeus* (NOe.), *Lotus corniculatus* (NOe., U.), *tenuifolius* (M., U.), *villosus* (U.), *Lunaria rediviva* (NOe., OOe.), *Luzula albida* (B., NOe), *arcuata* (Sw.), *campestris* (P., U.), *flavescens* (S., St.), *Forsteri* (Rp.), *maxima* (OOe., S.), *multiflora* (B., P.), *nivea* (It., Kt., T.), *pilosa* (NOe., Sl.), *rubella* (OOe., U.), *spadicea* (St.), *spicata* (Sl)., *Lychnis alpina* (Sz.), *Coronaria* (U.), *Viscaria* (U.), *Lycium barbarum* (B., U.), *Lycopus Europaeus* (B., U.), *exaltatus* (U.), *Linum stellatum* (I.), *Lysimachia nemorum* (Br., Th., U.), *Nummularia* (U.), *punctata* (OOe., Th.), *thyrsiflora* (NOe., S.), *vulgaris* (OOe., U.), *Lythrum bibracteatum* (U.), *hyssopifolium* (U.), *Salicaria* (NOe.), *virgatum* (NOe., U.), *Madia sativa* (Sl.), *Majanthemum bifolium* (B., OOe., P.), *Malachium aquaticum* (U.), *Malaxis monophyllos* (OOe.), *paludosa* (Br.), *Malcolmia Africana* (NOe.), *Malva Alcea* (M.), *borealis* (Br.), *moschata* (Bd., Herzegowina), *silvestris* (D., OOe.), *Marrubium Creticum* (Sr.), *peregrinum* (NOe., U.), *vulgare* (U.), *Matricaria Chamomilla* (P., U.), *discoidea* (B., Br.), *Medicago brachyacantha* (U.), *Carstiensis* (Kt.), *denticulata* (Lausitz), *falcata* (OOe., U.), *litoralis* (It.), *lupulina* (U.), *maculata* (E., Sr., Lausitz), *marina* (I.), *minima* (T., U.), *orbicularis* (Cr.), *prostrata* (U.), *sativa* (NOe., OOe.), *scutellata* (It.), *Willdenowii* (U.), *Melampyrum angustissimum* (NOe.), *arvense* (G., NOe.), *barbatum* (NOe.), *commutatum* (NOe.), *cristatum* (M., NOe.), *nemorosum* (OOe.), *pratense* (B., OOe.), *saxosum* (U.), *silvaticum* (OOe., Sl., Th.), *subalpinum* (NOe.), *Melandrium pratense* (Sl.), *silvestre* (NOe., Sl.), *Melica altissima* (U.), *ciliata* (B., NOe.), *uniflora* (Br., St., U.), *Melilotus albus* (Bayern), *altissimus* (M.), *coeruleus* (U.), *officinalis* (U.), *Melittis Melissophyllum* (Kt., NOe., U.), *Mentha aquatica* (U.), *brachystachya* (U.), *Brittingeri* (U.), *candicans* (U.), *Carinthiaca* (U.), *hirta* (NOe.), *nemorosa* (Ostpreussen), *pubescens* v. *viridis* (U.),

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Richard Jordan, München, Türkenstrasse 11.
Antiquariat und Buchhandlung für Naturwissenschaften.

Soeben erschien und steht auf Verlangen kostenfrei zu Diensten:

Katalog I.

BOTANIK.

Florae. Geographia plantarum. Scripta miscellanea.

Enthaltend u. A. die Bibliothek des † Botanikers
Dr. Carl v. Klinggräff in Königsberg.

München, Türkenstrasse 11. *Richard Jordan.*

Die Stammblätter von Sphagnum
mikrophotographisch aufgenommen und herausgegeben von
Dr. Fr. Ortloff
in Coburg
in 66 Lichtdruckbildern der Dietz'schen Hofbuchdruckerei daselbst.

Zu beziehen von dem Herausgeber gegen Francoeinsendung von
6 Mark 50 Pf.
oder Nachnahme durch die Post.

Verlag von Th. Fischer in Kassel.

Beiträge zur Flora Albaniens
von **Dr. R. von Wettstein.**
Bibliotheca botanica. Heft 26. — 4°. 104 S. 5 Taf.

Verlag von A. Felix in Leipzig.

Entwicklungsgeschichte und Morphologie der polymorphen Flechtengattung
CLADONIA
von **Dr. G. Krabbe.**
4°. 160 S. 12 z. Th. colorirte Taf. — 1891.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 9.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

IX.

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Mentha Pulegium (M., U.), *rubra* v. *resinosa* (U.), *Menyanthes trifoliata* (OOe., P.), *Mercurialis perennis* (NOe., U.), *Mespilus Germanica* (NOe., U.), *Meum Mutellina* (St.), *Micropus erectus* (F.), *Milium effusum* (P., St.), *Mimulus luteus* (Sl.), *Moehringia muscosa* (F., OOe., St.), *Ponae* (St.), *Tommasinii* (I)., *villosa* (Kr.), *trinervia* (P.), *Moenchia erecta* (H.), *mantica* (U.), *Molinia coerulea* (U.), *serotina* (Cr.), *Monotropa Hypopitys* (NOe., OOe.), *Montia rivularis* (S., Th.), *Morus alba* (NOe., U.), *nigra* (U.), *Muscari botryoides* (I., U.), *comosum* (U.), *commutatum* (I.), *Kerneri* (I.), *racemosum* (NOe., U.), *tenuiflorum* (NOe)., *Myosotis alpestris* (OOe., St.), *caespitosa* (Lausitz), *hispida* (B., NOe.), *intermedia* (Sl.), *palustris* (B., U.), *stenantha* (F.), *suaveolens* (Sb.), *variabilis* (OOe., St.), *versicolor* (Cr., OOe., W.), *Myosurus minimus* (NOe., U.), *Myrica Gale* (Lausitz), *Myricaria Germanica* (Kt., NOe., Rp.), *Myriophyllum alterniflorum* (W.), *pectinatum* (OOe.), *spicatum* (M., OOe., U.), *verticillatum* (Pommern), *Myrrhis odorata* (Sl.), *Najas marina* (Br., U.), *Narcissus poeticus* (NOe., OOe.), *radiiflorus* (I.), *Nardurus Lachenalii* (F.), *Nardus stricta* (B., Rp.), *Narthecium ossifragum* (Sw.), *Nasturtium Austriacum* (M., U.), *palustre* (U.), *Pyrenaicum* (Bd., Sz.), *silvestre* (NOe., U.), *Neottia nidus avis* (OOe., P.), *Nepeta nuda* (NOe. Sz.), *Neslia paniculata* (OOe., P.), *Nigella arvensis* (NOe., U.), *Damascena* (It.), *Nigritella angustifolia* (NOe., Sw., T.), *Nymphaea alba* (U.), *candida* (B.), *Odontites Kochii* (I.), *Oenanthe fistulosa* (W.), *Lachenalii* (Borkum), *Phellandrium* (Br., NOe.), *Oenothera muricata* (Br.), *muricata* × *biennis* (Br.), *Omphalodes scorpioides* (U.), *Onobrychis Tommasinii* (I.), *Ononis Columnae* (NOe., U.), *hircina* (U., Hercegovina), *repens* (NOe., OOe.), *spinosa* (OOe.), *Onopordon Acanthium* (U.), *Onosma arenarium* (U., Mainz), *stellulatum* (I.), *Ophrys fuciflora* (Rp.), *Orchis Beyrichii* (T.), *coriophora* (NOe., St.), *globosa* (NOe., OOe.), *latifolia* (B., OOe.), *maculata* (NOe.), *Morio* (M., U.), *palustris* (U.), *sambucina* (M., NOe.), *Traunsteineri* (S.), *ustulata* (NOe., T.), *variegata* (NOe.), *Origanum vulgare* (U.), *Orlaya* *grandiflora* (NOe., U.), *Ornithogalum comosum* (NOe.), *Pyrenaicum* (U.), *tenuifolium* (B., U.), *Ornithopus perpusillus* (Br.), *roseus* (F.), *Orobanche arenaria* (NOe.), *caryophyllacea* (NOe.), *cruenta* (It., U.), *Echinopsis* (U.), *Epithymum* (NOe.), *minor* (Rp.), *ramosa* (Bd., P., U.), *Rapum* (Bd.), *Orobus canescens* (U.), *luteus* (Kt., St.), *ochroleucus* (U.), *pallescens* (NOe.), *Pannonicus* (NOe.), *Styriacus* (St.), *tuberosus* (St.), *vernus* (NOe.), *versicolor* (Cr.), *Oryza sativa* (I.), *Ostericum palustre* (Br.), *Ostrya carpinifolia* (St)., *Oxalis Acetosella* (NOe., OOe.), *Acet.* v. *lilacina* (St.), *Acet.* v. *purpurea* (OOe.), *Oxyria digyna* (St., U.), *Oxytropis campestris* (St., U.), *pilosa* (NOe., Rp.), *Paederota Ageria* (Kt.), *Paeonia peregrina* (F.), *tenuifolia* (Sb.), *Paliurus aculeatus* (Cr.), *Panicum ciliare* (U.), *Crusgalli* (B., P.), *glabrum* (U.), *sanguinale* (B.), *Papaver alpinum* (NOe.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

Soeben erschien:

Lehrbuch
der
Niederen Kryptogamen.
Mit besonderer Berücksichtigung
derjenigen Arten, die für den Menschen von Bedeutung sind oder im Haushalte der Natur eine hervorragende Rolle spielen.

Von **Prof. Dr. Friedr. Ludwig.**

Mit 13 Figuren in etwa 130 Einzelbildern. gr. 8. geh. M. 14.—

Grosses Herbarium europaeum
zu verkaufen.

Gefertigter wünscht sein grosses, an vielen Raritäten so reiches „Herbarium europaeum“ (Phanerogamen und Gefäss-Kryptogamen enthaltend) preiswürdig zu verkaufen. Dasselbe enthält, systematisch geordnet, in 1005 Genera: 8930 Species, 2606 Varietäten, 470 Hybriden, also im Ganzen 12.006 Pflanzenformen. Ein systematischer Katalog steht zur Disposition. Bezüglich des Preises und genauerer Information wolle man sich wenden an

J. Barth,
Langenthal, Siebenbürgen.

Diesem Hefte liegt bei ein Prospect:

„Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn in Wien.“

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Botanischer Tauschverein in Wien.

(IV., Heugasse 48.)

X.

Aus der Flora von Oberungarn eingesendet von Herrn Ullepitsch: *Betula Carpatica, B. pubescens, Bupleurum ranunculoides, Chrysanthemum Zawadskii, Corydalis capnoides, Cynanchum laxum, Cystopteris Sudetica, Equisetum capillare, E. palustre* var. *arcuatum, Eriophorum Kerneri, Erysimum Wittmanni, Galeobdolon luteum* var. *Tatrae, Galium Sudeticum, Lamium cupreum, Oxytropis Carpatica, Poterium polygamum, Prunella Pienina, Scopolina Carniolica, Senecio cordatus, Symphytum Ullepitschii, Teucrium Pannonicum, Tilia cordata* var. *asymetra, T. Ullepitschii, Viola Sudetica.* — Aus Galizien: *Cineraria capitata, Festuca pallens, Ranunculus Villarsii.*

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Bd.) = Baden, (Br.) = Berlin, (Cr.) = Croatien, (D.) = Dalmatien, (E.) = England, (F.) = Frankreich, (G.) = Galizien, (H.) = Harz, (I.) = Istrien, (It.) = Italien, (Kr.) = Krain, (Kt.) = Kärnten, (M.) = Mähren, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Rp.) = Rheinpreussen, (S.) = Salzburg, (Sb.) = Siebenbürgen, (Sl.) = Schlesien, (Sr.) = Serbien, (St.) = Steiermark, (Sw.) = Schweden, (Sz.) = Schweiz, (T.) = Tirol, (Th.) = Thüringen, (U.) = Ungarn, (W.) = Westphalen.

Papaver Argemone (NOe.), *Rhoeas* (P., U.), *Parietaria diffusa* (Rp., T.), *officinalis* (U.), *Paris quadrifolia* (St.), *Parnassia palustris* (Cr., Kr.), *Passerina annua* (F., P., U.), *hirsuta* (It)., *Pastinaca sativa* (U.), *Pedicularis acaulis* (I.), *campestris* (Sb.), *exaltata* (U.), *foliosa* (OOe.), *gyroflexa* (T.), *Jacquini* (OOe.), *incarnata* (OOe.), *palustris* (NOe., OOe.), *recutita* (St.), *rosea* (Kt., OOe.), *rostrata* (St.), *Sceptrum* (G.), *silvatica* (M., OOe.), *versicolor* (St.), *verticillata* (NOe., (St.), *Peganum Harmala* (U.), *Peplis Portula* (P., W.), *Petasites albus* (Kt., Sl., U.), *niveus* (OOe.), *officinalis* (NOe., St.), *Peucedanum arenarium* (U.), *Chabraei* (NOe., St., U.), *Oreoselinum* (OOe., U.), *Parisiense* (F.), *Rablense* (Kt.), *Phaca frigida* (NOe.), *Phalaris arundinacea* (B, St.), *Canariensis* (Br., M.), *picta* (Sl.), *Philadelphus coronarius* (U.), *Phleum Boehmeri* (B., M., P.).

Obige Arten können nach beliebiger Auswahl im Tausche oder käuflich die Centurie zu 6 fl. abgegeben werden.

Inserate.

Ersuche um gefällige Mittheilung von *Urtica*-Formen, namentlich um solche der *U. dioica, urens* und *pilulifera,* ebenso um Formen von *Galeobdolon* und offerire dagegen seltenere Arten aus Ungarn.

Josef Ullepitsch,
Gnézda in Ungarn.

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Atlas der officinellen Pflanzen.

Darstellung und Beschreibung der im Arzneibuche für das Deutsche Reich erwähnten Gewächse.

Zweite verbesserte Auflage von

Darstellung und Beschreibung sämmtlicher in der Pharmacopoea borussica aufgeführten officinellen Gewächse

von

Dr. O. C. Berg und **C. F. Schmidt.**

Herausgegeben durch

Dr. Arthur Meyer
Professor an der königl. Akademie Münster i. W.

Dr. K. Schumann.
Custos am königl. botan. Museum in Berlin.

☞ Dieser Atlas, welcher sämmtliche im Arzneibuche für das Deutsche Reich aufgeführten Gewächse enthält, erscheint in 28 Lieferungen, von denen jede aus 2 Bogen Text und 6 colorirten Tafeln besteht. Alle 6 bis 7 Wochen erscheint eine Lieferung zum Preise von 6 Mark 50 Pf., so dass das ganze Werk in ca. 4 Jahren vollendet sein wird. Nach Vollendung tritt eine Preiserhöhung ein. Es wurden bisher 6 Lieferungen ausgegeben.

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Beiträge

zur

Physiologie und Morphologie niederer Organismen.

Aus dem Kryptogamischen Laboratorium der Universität Halle a/S.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. W. Zopf

Vorstand des Kryptogamischen Laboratoriums der Universität Halle.

Erstes Heft:

Inhalt: Ueber den sogenannten Froschlaichpilz (Leuconostoc) der europäischen Rübenzucker- und der javanischen Rohrzuckerfabriken, von C. Liesenberg und W. Zopf. — Zur Kenntniss der Färbungsursachen niederer Organismen, von W. Zopf. — Zur Kenntniss der Organismen des amerikanischen Baumwollsaatmehls, von W. Zopf. (Erste Mittheilung.)

Mit 3 Tafeln in Farbendruck.

In gr. 8°. VI, 97 Seiten, brosch. Preis: 5 Mk. 60 Pf.

Das zweite Heft ist demnächst zu erwarten.

Verlag von F. W. Ellmenreich in Meran.

Die sommergrünen Ziergehölze von Südtirol.

Von **Anton Entleutner.**

8°. — 98 Seiten. — 2 Mark.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

Beilage zur Oesterr. botan. Zeitschrift. Jahrg. XLII. Nr. 12.

Inserate.

Einladung zur Pränumeration

auf den XLIII. Jahrgang (1893) der

Oesterreichischen

Botanischen Zeitschrift.

Redigirt von Prof. Dr. Richard R. v. Wettstein.

Auf die **„Oesterreichische botanische Zeitschrift“** pränumerirt man mit 8 fl. österr. W. (16 R. Mark) auf den ganzen Jahrgang oder mit 4 fl. österr. W. (8 R. Mark) auf einen Semester. und zwar auf Exemplare, die frei durch die Post bezogen werden sollen. nur bei der vorläufigen Administration: Wien, II/1 Rothensterngasse 4 (Herr C. Jetter).

Alle Buchhandlungen des In- und Auslandes nehmen ebenfalls Pränumerationen an. Die Versendung an die Buchhandlungen hat die Verlagshandlung C. Gerold's Sohn in Wien übernommen.

Von den bereits erschienenen Jahrgängen können noch vollständige Exemplare gegen nachfolgende Preise bezogen werden: 2. und 3. Jahrgang zu 1 fl. (2 R. Mark) — 10 bis 12. und 14. bis 30. Jahrgang zu 2 fl. (4 R. Mark) — 31. bis 41. Jahrgang zu 5 fl. (10 R. Mark) — 42. Jahrgang 8 fl. (16 R. Mark). Bei Abnahme sämmtlicher Jahrgänge von der Administration 20 Procent Nachlass.

Einzelne Hefte können nur vom laufenden und letztvergangenen Jahrgange abgegeben werden.

Herbarium-Verkauf.

Die sehr instructive, reichhaltige Sammlung des verstorbenen Botanikers Freiherrn K. Rüdt ist preiswürdig zu verkaufen. Dieselbe enthält über 3000 Species zum grössten Theile selbstgesammelter Gefässpflanzen aus Mittel- und Süd-Europa. Besonders vertreten darin ist die Flora Süd-Frankreichs. der Süd-Schweiz und der südlichen Ostalpen. Das Herbar ist in einem sehr guten Zustande und in zwei eigens dazu construirten Schränken mit Schubladen untergebracht.

Auskunft ertheilt **A. Kneucker**
Karlsruhe in Baden. Werderplatz 46/III.

Soeben erschien und steht auf Verlangen unberechnet und postfrei zu Diensten:

Katalog Nr. 123: Bibliotheca botanica. 2394 Nummern.

Leipzig. **F. A. Brockhaus'** Antiquarium.

Flora von Australien.

Australische Phanerogamen, gut getrocknet und richtig bestimmt, gebe ich zu M. 25 per Centurie ab hier und stehe mit Catalog gern zu Diensten. Nur geschlossene Centurien zu diesem Preis, einzelne Species nicht.

Leipzig, October 1892. ***Albert Prager.***

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Beiträge
zur
Physiologie und Morphologie niederer Organismen.
Aus dem Kryptogamischen Laboratorium der Universität Halle a/S.
Herausgegeben
von
Prof. Dr. W. Zopf
Vorstand des Kryptogamischen Laboratoriums der Universität Halle.

Erstes Heft:

Inhalt: Ueber den sogenannten Froschlaichpilz (Leuconostoc) der europäischen Rübenzucker- und der javanischen Rohrzuckerfabriken, von C. Liesenberg und W. Zopf. — Zur Kenntniss der Färbungsursachen niederer Organismen, von W. Zopf. — Zur Kenntniss der Organismen des amerikanischen Baumwollsaatmehls, von W. Zopf. (Erste Mittheilung.)

Mit 3 Tafeln in Farbendruck.

In gr. 8°. VI, 97 Seiten, brosch. Preis: 5 Mk. 60 Pf.

Das zweite Heft ist demnächst zu erwarten.

Im Selbstverlage des **Dr. C. Baenitz** in Königsberg i. P. ist erschienen:

Herbarium Europaeum.

Lief. XXXIII—XL, XLII, LII, LV, LX. 2. Aufl. 109 Nummern. 13 M. — Lief. LI, LVIII, XLV. 2. Aufl. 68 Nummern. 11 M. — Lief. LXX. 68 Nummern. 8 M. — Lief. LXXI. 75 Nummern. 6 M. — Lief. LXXII. 97 Nummern. 12 M. — Lief. LXXIII. 82 Nummern. 13 M. — Lief. LXXIV. 115 Nummern. 25 Mark. — **NB. Inhaltsverzeichnisse gratis.**

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Atlas der officinellen Pflanzen.
Darstellung und Beschreibung der im Arzneibuche für das Deutsche Reich erwähnten Gewächse.
Zweite verbesserte Auflage von
Darstellung und Beschreibung sämmtlicher in der Pharmacopoea borussica aufgeführten officinellen Gewächse
von
Dr. O. C. Berg und **C. F. Schmidt.**
Herausgegeben durch
Dr. Arthur Meyer Professor an der königl. Akademie Münster i. W.
Dr. K. Schumann. Custos am königl. botan. Museum in Berlin.

☞ Dieser Atlas, welcher sämmtliche im Arzneibuche für das Deutsche Reich aufgeführten Gewächse enthält, erscheint in 28 Lieferungen, von denen jede aus 2 Bogen Text und 6 colorirten Tafeln besteht. Alle 6 bis 7 Wochen erscheint eine Lieferung zum Preise von 6 Mark 50 Pf., so dass das ganze Werk in ca. 4 Jahren vollendet sein wird. Nach Vollendung tritt eine Preiserhöhung ein. Es wurden bisher 6 Lieferungen ausgegeben.

Diesem Hefte liegt bei:
Offerten-Liste des Thüringischen botan. Tauschvereins. Herbst 1892.

NB. Für den Inhalt der Beilage übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

3 0112 040454420